

En utforskning av tekniktävlingsresultat- och grenar i Finland - deras betydelse för spelarutvecklingen och framtida fotbollskarriären

Utveckling av teknikkulturen i fotbollsföreningen Pallo-Pojat juniorit

Anna Kähärä

Axel Orrström

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Idrott & hälsopromotion
Identifikationsnummer:	4105 & 4106
Författare:	Anna Kähärä & Axel Orrström
Arbetets namn:	En utforskning av tekniktävlingarna i Finland och deras betydelse för spelarens utveckling och fotbollskarriär - utveckling av teknikulturen i fotbollsföreningen Pallo Pojat Juniorit
Handledare (Arcada):	Katri Pullinen
Uppdragsgivare:	Pallo-Pojat juniorit
<p>Sammandrag:</p> <p>Arbetets syfte är att utforska de nationella fotbollstekniktävlingarnas betydelse för den individuella spelarutvecklingen och den framtida fotbollskarriären. Arbetet är ett beställningsarbete för fotbollsföreningen Pallo Pojat Juniorit ry. Arbetets slutprodukt är ett stödande träningskoncept för tekniktävlingarna. Arbetets forskning är uppbyggd i två delar. Den första delen forskar gammal tekniktävlingsstatistik och den andra delen forskar tekniktävlingarnas grenar ur perspektivet för den motoriska utvecklingen. Den första problemformuleringen forskar huruvida om framgång – icke framgång i Finlands nationella fotbollstekniktävlingar har någon anslutning med spelarens framtida fotbollskarriär. Den andra problemformuleringen undersöker om tekniktävlingsgrenarna lämpar sig för respektive åldersgrupp som utför grenarna i fråga. I första problemställningen begränsas den möjliga framtida fotbollskarriären (topp nivå) till Veikkausliiga och Damligan. I andra problemställningen undersöks grenarna endast ur synvinkeln för motoriska utvecklingen, inte ur andra fysiologiska egenskaper. Arbetet är ett funktionellt examensarbete som gjorts i form av ett forskningsbaserat utvecklingsarbete. Metoden för arbetet är processbeskrivning. Resultaten av första forskningsfrågan tyder på att det i viss mån är möjligt att se en sammankoppling mellan framgång i tekniktävlingarna och en framgångsrik fotbollskarriär, men att det trots det krävs även andra egenskaper av en spelare än endast en god teknik för att nå toppnivå. Resultaten för andra forskningsfrågan vittnar om att grenarna till stor grad lämpar sig för de åldersgrupper som råder för tillfället. Fastän vissa grenar kan vara utmanande för vissa åldersgrupper p.g.a. brist på en krävd egenskap, är det lönsamt att hålla den kvar på sin placering i åldersgruppen den är i för att undvika lätthet för någon åldersgrupp.</p>	
Nyckelord:	Fotbollstekniktävlingarna, motorisk utveckling, motorisk förmåga, barn, ungdom, tekniktävlingsgrenar, tekniktävlingsstatistik, fotbollskarriär
Sidantal:	96
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Sport & Health promotion
Identification number:	4105 & 4106
Author:	Anna Kähärä & Axel Orrström
Title:	A study of the Finish national football technique competitions and their significance regarding development of the player and her/his football career – development of technique culture in football association Pallo Pojat Juniorit
Supervisor (Arcada):	Katri Pullinen
Commissioned by:	Pallo-Pojat Juniorit ry.
<p>Abstract:</p> <p>The aim of this study is to clarify the meaning of the national football technique competitions regarding the individual player development and the future football career. This research is a study made as a commission for the football association Pallo Pojat Juniorit ry. The product of the work is a supporting training concept for the technique competitions. The study is divided in two parts. The first part studies old statistics from these competitions and the other part studies the competition branches from the perspective of motor development. The first question of research (QR) studies whether success/non-success in the competitions has a connection with the player's future football career. The second question of research studies whether the competition branches are suitable for the age groups performing the branches they do. Restriction for the first QR is that a successful career is defined as a career in Veikkausleague or Woman's League. Restriction for the second QR is the focus on only the motor development, not general physiological features. The study is a functional thesis in the form of a research based development work. The method of the thesis is process description. The results of QR 1 imply that there's a possible link between success in competitions and a successful football career. Despite of that, other advanced physiological features are also required, not just a good technique. The results of QR 2 indicate that the competition branches are suitable for the age groups that they currently are planned for. Even though some branches can be challenging for some age groups due to lack of some motor feature, it's useful to keep the placement of the branch in order to not make it too easy for some age group.</p>	
Keywords:	Football technique competitions, motor development, motor ability, children, adolescence, technique competition branches, technique competition statistics, football career
Number of pages:	96
Language:	Swedish
Date of acceptance:	

OPINNÄYTE	
Arcada	
Koulutusohjelma:	Liikunta & terveyden edistäminen
Tunnistenumero:	4105 & 4106
Tekijä:	Anna Kähärä & Axel Orrström
Työn nimi:	Tutkimus Suomen jalkapallon taitokisoista ja niiden merkitys pelaajakehityksessä ja jalkapallouralla - taitokulttuurin kehittäminen Pallo Pojat Juniorit jalkapalloseurassa
Työn ohjaaja (Arcada):	Katri Pullinen
Toimeksiantaja:	Pallo-Pojat Juniorit ry.
<p>Tiivistelmä:</p> <p>Tämän työn tavoite on tutkia kansallisia jalkapallon taitokisoja ja niiden merkitystä yksilölliselle pelaajakehitykselle ja tulevaisuuden jalkapallouralle. Työ on tehty tilaustyönä jalkapalloseuralle Pallo Pojat Juniorit ry. Työn lopputuotteena on kehitetty taitokisalajien harjoittelua tukeva opus. Työn tutkimus on jaettu kahteen osaan. Ensimmäinen osa tutkii vanhoja taitokisojen tilastoja ja toinen osa tutkii taitokisojen lajeja motorisen kehityksen näkökulmasta. Ensimmäinen tutkimuskysymys tutkii onko menestyksellä taitokisoissa jokin yhteys pelaajan tulevaisuuden jalkapallouran kanssa. Toinen tutkimuskysymys käsittelee taitokisalajien sopivuutta eri ikäluokille jotka ne suorittavat. Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä mahdollinen tulevaisuuden jalkapallourajoitetaan Veikkausliigaan tai Naistenliigaan. Toisessa tutkimuskysymyksessä tutkimus rajoitetaan motorisen kehityksen näkökulmaan, ottamatta mukaan muita fysiologisia ominaisuuksia. Materiaali, jota on käytetty ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä, on vanhaa taitokisa tilastoa ja yleistä taustatietoa kisoista. Työ on toiminnallinen opinnäytetyö ja se on tuotettu tutkimuksellisenä kehittämistyönä. Työn metodi on prosessinkuvaus. Tulokset ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä viittaavat että menestyksellä taitokisoissa ja menestyksekkäällä jalkapallouralla on jonkin laatuinen yhteys. Tulokset viittaavat tosin myös että saavuttaakseen menestyksekkään uran, ei ainoastaan hyvä tekniikka riitä, vaan siihen vaaditaan myös muita kehittyneitä fysiologisia ominaisuuksia. Tulokset toisessa tutkimuskysymyksessä osoittavat että taitokisalajit ovat suurissa määrin sopivia juuri niille ikäluokille, jotka ovat voimassa tänä päivänä. Vaikka jotkut lajit voivat vaikuttaa haasteellisilta joillekin ikäryhmille, jostakin puuttuvasta ominaisuudesta johtuen, on se hyödyllistä pitää se samassa paikassa välttääkseen liiallista helpottumista jollekin muulle ikäryhmälle.</p>	
Avainsanat:	Jalkapallon taitokisat, motorinen kehitys, motorinen kyky, lapsi, nuori, taitokisalajit, taitokisa tilastot, jalkapalloura
Sivumäärä:	96
Kieli:	Ruotsi
Hyväksymispäivämäärä:	

INNEHÅLL

1	INLEDNING	9
2	FOTBOLLENS GRENPresentation	11
2.1	Teknik	11
2.2	Fysik	11
2.2.1	Aerob uthållighet.....	12
2.2.2	Anaerob uthållighet.....	12
2.2.3	Styrka.....	13
2.2.4	Rörlighet	13
2.3	Taktik	14
3	TEKNIKTÄVLINGARNA I FINLAND	14
3.1	Historiken bakom tävlingarna	15
3.2	Grenarna (och reglerna) i tävlingarna	17
3.2.1	Gren 1: Bolljonglering.....	18
3.2.2	Gren 2: Dribbling – inlägg.....	19
3.2.3	Gren 3: Nickning.....	19
3.2.4	Gren 4: Passning.....	20
3.2.5	Gren 5: Dribblingsbana.....	21
3.2.6	Gren 6: Dribbling – skott.....	21
3.2.7	Gren 7: Längdspark.....	22
4	BARNETS MOTORISKA UTVECKLING INOM ÅLDERSPERIODEN 8-15.....	22
4.1	Känslighetsperioderna i relation till motoriska utvecklingen	23
4.1.1	Känslighetsperioder för färdigheter/skicklighet	27
4.1.2	Färdighet/skicklighet som begrepp.....	27
4.2	Motorisk utveckling hos en 8-15 åring.....	28
4.2.1	Modell 1	28
4.2.2	Modell 2	29
4.2.3	Modell 3	30
4.3	Barnets motoriska förmåga	32
5	GRUNDER FÖR DEN UNGA SPELARENS TEKNIKINLÄRNING	36
5.1	Inläring/träning av färdigheter i olika åldrar	37
5.1.1	Fysiologisk synvinkel på inläring	38
5.1.2	Motorisk inläring i olika åldersperioder.....	38
5.2	Hur lära ut färdighet inom fotboll för unga spelare?	41

6	FÖRENINGEN PALLO-POJAT JUNIORIT (PPJ)	42
7	SYFTE OCH PROBLEMFORMULERING	44
8	METODIK	45
8.1	Funktionellt examensarbete; utvecklingsarbete	46
8.2	Processbeskrivning	47
8.3	Validitet och reliabilitet	49
8.4	Etik	51
9	BESKRIVNING AV ARBETSPROCESSEN	52
9.1	Utformningen av idén	54
9.2	Utredning av arbetets metod	56
9.3	Hur datainsamlingen har skridit/hur analyserna gjorts	57
9.3.1	<i>Univariat analys och resultat av statistiken</i>	60
9.3.1	<i>Deduktiv analys av tekniktävlingarnas grenar</i>	65
9.3.2	<i>Sammanfattning av grenanalysen</i>	77
9.3.3	<i>Mellanskede</i>	78
9.4	Hur produkten kommit till/utformats	79
10	DISKUSSION	82
10.1	Resultatdiskussion	82
10.1.1	<i>Diskussion runt statistiken</i>	83
10.1.2	<i>Gren lämpligheten</i>	84
10.2	Metod – och tillvägagångssätts diskussion	87
10.2.1	<i>Univariat analys</i>	89
10.2.2	<i>Deduktiv analys</i>	89
10.3	Fortsatt forskning	90
10.4	Relevans till arbetslivet	91
11	KÄLLOR	92

Figurer

Figur 1. Symboler för typ av rörelse i figurerna (Regler för tekniktävlingarna 2013)...	18
Figur 2. Bolljonglering (Regler för tekniktävlingarna 2013)	18
Figur 3. Dribbling – inlägg (Regler för tekniktävlingarna 2013)	19
Figur 4. Nickning (Regler för tekniktävlingarna 2013).....	19
Figur 5. Passning (Regler för tekniktävlingarna 2013)	20
Figur 6. Dribblingsbana (Regler för tekniktävlingarna 2013).....	21
Figur 7. Dribbling – skott (Regler för tekniktävlingarna 2013)	21
Figur 8. Längdspark (Regler för tekniktävlingarna 2013).....	22
Figur 9. Faserna i motorisk utveckling (Jaakkola 2010, s. 77-78)	29
Figur 10. Faserna för motoriska utvecklingen (Gallahue& Ozmun 1998, s. 81)	31
Figur 11. Mogna grundläggande rörelsefärdigheter bör vara utvecklade före barnet introduceras till specialiserade sportfärdigheter (Gallahue & Ozmun 1998, s. 357)	36
Figur 12. Modern modell för inlärnin g av färdigheter (Hakkarainen et al 2009, s. 239) (urspr.: Davids, Button & Bennett 2008)	37
Figur 13. Illustration av examensarbetsprocessen	53
Figur 14. Procentuell indelning av pojk spelare som nått Veikkausliiga	61
Figur 15. Procentuell indelning av top-3 spelare i tävlingarna, som nått Veikkausliiga	62
Figur 16. Procentuell indelning av flickspelare som nått Damligan	63
Figur 17. Procentuell indelning av top-3 spelare i tävlingarna, som nått Damligan	64
Figur 18. En illustration om spelets centralhet i fotboll (Huttunen & Viitanen 2001)..	81

Tabeller

Tabell 1. Grenarna i tekniktävlingarna (2013)	17
Tabell 2. Fysisk-motoriska känslighetsperioderna (Viitanen & Lindström 2005, s. 25)	26
Tabell 3. (Färdighets)aspekter för rörelsekontroll (Miettinen 1994, s. 16)	34
Tabell 4. Åldersperioderna och utvecklingsfaserna (Bisanz et al. 2005, s.10).....	40
Tabell 5. Passande gren för respektive deltagande åldersgrupp	78

FÖRORD

Denna rapport har gjorts som ett beställningsarbete för fotbollsföreningen Pallo Pojat juniorit (PPJ). Avsikten med arbetet har varit att forska inom tekniktävlingarna i Finland och därmed möjligen kunna utveckla och stöda teknik/träningskulturen inom PPJ i framtiden. Som konkret slutprodukt har vi producerat en *träningsguide/koncept som stöd inför tekniktävlingarna* för vår beställare.

Vi vill rikta ett stort tack till Finlands Bollförbund, speciellt Jukka Salasuo, som hjälpt med insamling och angivelse av vital information gällande vårt arbete, synnerligen med bakgrundsinformation om tävlingarna och mycket mer. Även Sanna Pirhonen, Sami Terävä, Ulla Kaasinen, Pekko Söderström, Sanna Malaska och Maria Virolainen förtjänar ett stort tack för deras delaktighet i bl.a. informationsbearbetning av kvinnlig tävlingsstatistik i utforskningen. Tack även till vår handledare Katri Pullinen, som orkat kämpa med oss i vår process, trots motgångar som förekommit.

Till slut vill vi tacka så klart andra övriga som stött och uppmuntrat oss under hela arbetsprocessen.

Vi hoppas att fotbollsföreningen Pallo Pojat juniorit kommer att ha nytta av vår utforskning, både informations-, - och praktismässigt. Vi hoppas även att finska bollförbundet har någon nytta av arbetets slutsatser och därmed får en teoretisk synvinkel gällande dessa tävlingar.

Helsingfors i oktober 2013

Anna Kähärä

Axel Orrström

1 INLEDNING

Finland är i princip det ända landet i världen som ordnar, samt uppskattar högt dylika tävlingar. Dessa tekniktävlingar i fotboll (på finska: jalkapallon taitokisat) har ordnats årligen i Finland allt sedan mitten av 1900- talet. Arbetet ingår inte på frågan gällande orsaker till att varför Finland är ensamstående vid arrangemang och hög uppskattning av sådana här tävlingar. Arbetet strävar snarare efter att få reda på huruvida om spelarens resultat i tävlingarna kan korreleras med framtida spelarutvecklingen och fotbollskarriären.

Ledare och tränare har en stor betydelse vad kommer till handledning för spelarens inläring av olika fotbollskunskaper, som också som sporrare till både gemensam och individuell träning. För att få en ung spelare att träna teknik och talang mera, bör spelaren bli hänförd att träna också på sin egen tid. Tekniktävlingsgrenarna är i stora drag individuell träning och med hjälp av de olika delområdena är det möjligt att följa spelarens utveckling. Utgångsläget och passionen för all träning är dock själva spelet, och spelet behöver ju teknik och talang. Dessa utvecklas både utanför spelet och mest inom spelet. Förutom spelet är individuella talangövningar också viktiga, men med att förena dessa så skapar man talang och teknik i spelet. (Regler för tekniktävlingarna 2013)

Eftersom dessa tävlingar i Finland delar på åsikter rätt så starkt, är det väsentligt att det görs en konkret forskning av dem. För att få en teoretiskt konkret bekräftelse om hur saken egentligen är, d.v.s. har de egentligen rätt de som uppskattar högt dessa tävlingar? Eller är det de som uppskattar dem mindre som har rätt, d.v.s. att tävlingarna egentligen inte är något väsentligt för spelarutvecklingen och spelarens framtid?

Arbetet görs i två delar. Första delen undersöker fenomenet av tekniktävlingarna med hjälp av statistik över medaljister sedan 1980-talet och den andra delen forskar i tävlingsgrenarna ur en motorisk utvecklings synvinkel.

För att bättre kunna förstå valen av grenarna för de olika åldersgrupperna i tekniktävlingarna, har vi valt att grovt kartlägga hur den motoriska utvecklingen

framskrider hos de åldersgrupper som deltar i dessa tävlingar. Idén med detta är att vi alltså skall kunna granska om grenarna har kritiskt utplanerats, samt lagts i rätt åldersgrupp i fråga. Vi fokuserar alltså på den motoriska utvecklingen hos unga i 8-15 års ålder, eftersom dessa är de åldersgrupper som deltar i tävlingarna i denna dag.

Arbetets syfte är att göra en utforskning av tekniktävlingarna som utförs i Finland, samt undersöka deras betydelse för spelarens individuella utveckling och framtida fotbollskarriär. Genom noggrann forskning av gammal statistik och själva grenarna som utförs, förväntar vi oss att få ett svar på huruvida om dessa tävlingar bidrar till en positiv effekt på spelarutvecklingen och framtida fotbollskarriären eller inte.

2 FOTBOLLENS GRENPresentation

Fotboll är världens populäraste sport. Det är en lagsport var båda lagen försöker få bollen i motståndarens mål. En fotbollsspelare behöver grundfärdigheter för att klara sig. Teknik, fysik, taktik, psykologiska och sociala egenskaper behövs för att klara sig i fotboll. Springa, passa, dribbla och förstå spelet är essentiella egenskaper inom fotboll. Fotboll är en väldigt omfattande gren och är därför krävande för tränarna att ta i beaktan alla dessa delar. I fotboll finns många olika spelare med olika egenskaper som har varit framgångsrika, men basen för att nå framgång är bra grenspecifika färdigheter. (Miettinen 1999, s. 243-256)

2.1 Teknik

Tekniska färdigheter är grunden till en bra fotbollsspelare. Mottagning med olika kroppsdelar, passningar, dribbling, svängningar, nickning, finta, olika skott och principerna i 1 mot 1- och 2 mot 1- situationer, både som försvarare och anfallare är grundfärdigheter i fotboll (Miettinen 1999). Att lära sig de tekniska egenskaper som behövs för en massa tid. Alla spelare utvecklar sig inte i samma takt och samma omgivning. Alla spelare måste få utveckla sig med sin egen utvecklingsnivå. Utveckling sker små steg i gången. Utvecklingen av tekniska färdigheter, skall inte ses som en tävling mot andra, utan en tävling mot sig själv. Spelarna skall utveckla sig själv av sina egna mål och nivå. (Kemppinen 2003, s. 26- 41)

2.2 Fysik

Fysisk träning i fotboll bör tränas så grenmässigt som möjligt. Det är den viktigaste saken man måste komma ihåg när man planerar lagets träningsprogram. Andra viktiga saker som, man skall ta i beaktande när man tränar är:

1. Individuella skillnader mellan spelarna. T.ex. ålder, träningsbakgrund, utvecklingsstadium, kroppsstruktur påverkar tränandet av individen.
2. För att utveckling sker, måste man ändra på träning stegvis. För att utveckla fysiska egenskaper, måste man förnya och göra mer fysisk krävande ansträngning. Reglering av tränings intensitet bör göras för att få bra träningseffekt.

3. Superkompensation måste nås via tillräckligt hård träning för att man kan utvecklas. Återhämtning måste ske för att utvecklas.
4. Grenspecifik träning betonas. Träning sker genom så grenspecifika metoder som möjligt för att utveckla de viktiga neuromuskulära och metabola faktorer.
5. Man måste få tillräckligt med återhämtning, men för mycket återhämtning orsakar regression av fysiska egenskaper. Utveckling sker i vila.
6. Ungas växt- och utveckling skall tas i beaktande. Träningen skall vara mångsidig för att hålla motivationen uppe.
7. Med hjälp av testning kan man kontrollera utvecklingen. Regelbunden testning 1- 3 gånger i året. Man måste ta i beaktande barn- och ungas känslighetsperioder när man testar. (Nevanlinna 2003)

2.2.1 Aerob uthållighet

Fotboll är huvudsakligen en gren där den aerobiska uthålligheten är den vägande faktorn. En spelare skall orka göra längre spurter, orka pusha på i varierande tidsperioder, vilket är mycket beroende på vilken spelplats man har. Under en hel match hamnar spelaren göra otaligt många olika rörelser; allt från hopp till tacklingar, från maximala spurter till lätt joggning (Stølen 2006). Principen med aerob träning är alltså att förbättra, eller upprätthålla, blodomloppets förmåga att transportera syre, således att en större del av den totala energifrigörelsen vid intensivt arbete kan ske vid aeroba processer (Michalsik 2004 s.137). Aerob grunduthållighet är alltså fotbollskonditionens A & O på vilken man bygger övriga egenskaper, med vilket menas i detta fall snabbhetsuthållighet *med och utan* mjölksyra (EsPa 2012).

2.2.2 Anaerob uthållighet

Snabbhetsuthållighet delas i två delar, det vill säga i snabbhetsuthållighet med mjölksyra som slutprodukt, samt i snabbhetsuthållighet utan mjölksyra. Då man tränar snabbhetsuthållighet med mjölksyra producerar kroppen sin energi med hjälp av direkta energikällor, alltså ATP och kreatinfosfat. Dessa energiproduktionsmekanismer är typiska i grenar som kräver snabbhet och därefter ser man snabbhetsuthållighet utan mjölksyra som en ”undergren” för snabbhet. Vad man egentligen menar med snabbhetsuthållighet med mjölksyra är förmågan att återhämta sig snabbt från tunga

spelperioder, samt förmågan att hållas vid den maximala intensitetsnivån så länge som möjligt. (EsPa 2012)

2.2.3 Styrka

Det finns tre huvudgrupper inom styrka, det vill säga *maximal*, *explosiv (snabbhets)* och *uthållighets styrka*. Med maximal styrka menar man det kraftmoment som muskulaturen maximalt kan utveckla tillsammans med skelett och ledsystem. Explosiv styrka innebär förmågan att utveckla stor kraft på kort tid, medan uthållighetsstyrka handlar om muskelns förmåga att arbeta med viss intensitet under en längre tidsperiod. Alla tre styrketyper behövs egentligen då man spelar fotboll. (Lidberg & Nilsson 2007, s.29) Muskelkrafter (maximal styrka) och snabbhetskrafter är av stor betydelse inom fotboll. Styrkan behövs bl.a. i spurter, tacklingar, hopp och sparkar. Förutom att styrka behövs konkret i olika färdigheter, är en tillräcklig muskelstyrka också ett bra sätt att förhindra skador. (Kalapotharakos et al. 2006)

2.2.4 Rörlighet

Styvhet i muskler kan orsaka problem i stöd- och rörelseorgan. Om musklerna förkostas allt för mycket, kan det orsaka otillräckliga och felaktiga rörelsebanor, vilka i sin tur kan orsaka inflammationer och ansträngningsskador. Flexibiliteten som kan åstadkommas med hjälp av stretching kan förhindra skador i muskler, senor och leder. Stretching är ytterst viktigt i grenar där rörlighet är en vägande faktor, t.ex. fotboll. Detta beror på att en kvick och kraftig ansträngning i en förkortad muskel kan orsaka en lacerations skada eller t.o.m. en bristning i muskeln eller senan. (Ylinen 2006, s. 4) Sensitivitetsperioden för rörlighet uppkommer i rätt så ung ålder. Perioden börjar redan vid ca 6 års ålder. Ledrörligheten av barn under skolåldern är utmärkt och man behöver inte träna upp den något speciellt, beroende så klart på om barnet leker och rör på sig friskt. För unga vuxna, det vill säga i åldern efter 17 år, är all rörlighetsträning välkommet och önskat. Speciellt styrketräning, som rör sig på stora rörelsebanor, är önskat och till träningsmetoderna kan man tillsätta passiva assisterade tånjningar. (Lindström 2003, s. 21-23)

2.3 Taktik

Taktik är att få laget att tänka på samma sätt om hur man spelar kollektivt. Alla spelare borde ha i spelets grundsituationer enhetlig ide om hur man reagerar i olika spelsituationer. Situationer som anfallsspel och försvarsspel, borde spelarna ha lämpliga modeller hur man agerar i situationer. Lagets spelidentitets skapare är tränaren. Tränaren skapar lagets egen träningsplan efter hennes egen kunskap och erfarenheter. En framgångsrik taktik kräver att spelarna har bra färdigheter och spelförståelse. En bra spelare kan hela tiden se bollen, medspelare, motståndare, spelets händelser och kan förutse situationer. Taktikens två viktigaste saker är anfallsspel- och försvarsspel. Modeller för både försvarsspel- och anfallsspel bör finnas. Övergång från försvarsspel till anfallsspel och tvärtom är en av de svåraste sakerna i fotboll, men också en av de viktigaste och därför en essentiell del av taktiken. (Suomen Palloliitto 1999, s. 7).

3 TEKNIKTÄVLINGARNA I FINLAND

Trots att fotboll är definitivt en lagsport, är tekniktävlingarna i sig en individgren i en värld av en sportgren. Grenarna i tävlingarna är dessutom ett utmärkt sätt att träna på sin koncentrationsförmåga, vilket behövs så klart även på fotbollsplanen. Därpå är tävlingssituationen för barnet en mycket tuff och utmanande situation i sig, vilket också är bra att öva på. Grenarna i tekniktävlingarna är alltså en del av en omfattande träning på individnivå och med hjälp av dem kan man följa an efter hur ett delområde utvecklas hos spelaren. Som grundstenen och inspiratören spelar alltid själva fotbollsspelet. I en fotbollsmatch behövs teknik och färdigheter, och dessa utvecklas därmed med hjälp av spelet/i spelet. Förutom att spela själva spelet, krävs det att spelaren själv ägnar tid för att finslipa sin personliga teknikkunnighet/färdigheter. När detta allt sätts i ett och samma paket, får vi en skicklig och smart spelare. (Viitanen 2013) Finlands Bollförbund är huvudansvarige för tekniktävlingarna och förbundet är den som fastslår tävlingarnas regler och grenar för de olika deltagande åldersgrupperna.

Att klara sig bra i tekniktävlingar är inte den viktigaste saken med tävlingarna. Att få barn och unga träna på egen hand och främja teknikkulturen i Finland är huvudsaken. När man tittar på historiken av tekniktävlingarna, i början av 1980- talet började tävlingsgrenarna och själva tävlingen se mera ut som den är i nuläget. I början av 2000-

talet började bollförbundet ordentligt väcka tävlingarna i liv och främja teknikkulturen i Finland. Tekniktävlingskonceptet i Finland har också förts utomlands till Skottland och USA, men i Finland är tekniktävlingarna mer populära (Salasuo 2013).

3.1 Historiken bakom tävlingarna

1941 utvecklade Finlands bollförbund tekniktävlingar för pojkar. Man lade märke till pojkarnas uppfostringsarbete. Tävlingarna var menade åt pojkar under 15 år. Pojkar skulle prestera i olika grenar för att få en slags tävlings märke till pris. Detta kan man kalla för ursprunget för tävlingar i individuell skicklighet i Finland. (Jokinen 2004)

År 1943-1944 fick man igång själva verksamheten. Andra världskriget försenade början av tävlingarna. De första regler och krav för att nå en tävlings märke lanserades och föreningarna och skolorna kunde börja utföra tävlingarna. (Jokinen 2004)

De första grenarna och kraven för att nå en tävlings märke var:

1. 60m löpning 9,5 sek
2. höjdhopp 115 cm
3. Nicka bollen fem gånger efter varandra 5 gånger
4. Dribbla bollen genom en bana 35 sek
5. Spela minst 4 matcher

(Jokinen 2004)

Dessa grenar visar inte tydligt skillnader mellan olika grenar och därför började bollförbundets distrikt ledare Olavi Haaskivi att utveckla tekniktävlingarna år 1948-1949. Han organiserade olika tävlingar som test, för att hitta grenar som motsvarar färdigheter som är essentiella i fotboll. Grenarna ändrades till mer grenspecifika. (Jokinen 2004)

År 1953 grundade bollförbundet en ungdomskommitté, som bestämde år 1954 att organisera teknik tävlingar som berörde hela landet. Olavi Haaskivi blev utnämnd för att ta hand om planeringen av tekniktävlingarna. Första FM- mästerskap tävlingarna hölls i Lahtis 25.7.1954. Tävlingarna organiserade bollförbundets Lahtis distrikt. I tävlingarna deltog 40 pojkar i ålder 15-18. Alla tävlade i samma serie. År 1955

bestämdes det att tekniktävlingarna är obligatoriska i distriktens egna pojkläger verksamhet, som var siktad åt talanger. (Jokinen 2004)

År 1957 ändrade man från ranking system till poängräknings system. Före det rankade man bara spelarna och fick märken på grund av din ranking. Nu gjordes poängsystem och poäng gränser, som ledde till 1, 2 eller 3 tävlingsmärke. Alla märken hade olika gränser. Det orsakades problem för att få likvärda poäng av grenarna, som skulle räknas i slutresultaten Gräns 1 var svårast att nå. Nya grenar bekräftades också: dribblings bana, distansskott, huvudskott, nickning med huvud och studsas med fötterna. (Jokinen 2004)

År 1958 arrangerades första tekniktävlingar i folkskolan. Tävlingarna ordnades mellan skolor, klasser och elever. Flickor deltog också i tävlingarna för första gången. År 1959 deltog 149 skolor och över 6500 elever i tekniktävlingarna. År 1960 deltog det ungefär 22 000 elever och det noterades också i nationella median. År 1963 slutades tekniktävlingarna i skolorna på grund av dåliga ekonomiska skäl. (Jokinen 2004)

År 1971 diskuterade bestämde bollförbundets ungdomskommitté, att lägga ner tekniktävlingarna. Kommittén ansåg att tävlingarna inte var lämpliga.

År 1976 ordnades nästa FM- tekniktävlingar i Helsingfors. Fastän man inte ordnade officiella tekniktävlingar åren 1972-1975, höll de mest aktiva distrikten och föreningarna med tävlingarna i sina program. (Jokinen 2004)

År 1980 väcktes tekniktävlingarna ordentligt i liv i Åbo. Grenarna förnyades igen och poängräkningen fick stiga åt sidan. Resultaten mättes i tiden. Alla grenarnas ihop räknade tid visade slutresultatet. Nya grenarna var liknade väldigt mycket de nuvarande grenar som används idag. År 1984 kom med F-pojkar(10-åringar) och A-B flickor(16-18 åringar) fick sin egen serie. På åttiotalet växte deltagandet massor i tekniktävlingarna. (Jokinen 2004)

På 1990-talet ökade deltagandet i tekniktävlingarna och justeringar skedde ofta i grenarna. 1996 fick bara de som nådde guldmärke, delta i FM- tävlingarna. År 1999 kom det med en jonglör tävling, vart spelaren hade 30-90 sek tid att jonglera bollen i musikens takt. Tävlingen var en separat tävling som hölls vid sidan om själva

tekniktävlingarna. Tekniktävlingarna justeras och utvecklas varje år. De har en stabil plats i spelarutvecklingen i Finland. (Jokinen 2004)

3.2 Grenarna (och reglerna) i tävlingarna

Vi presenterar tekniktävlingarnas grenar endast kortfattat i detta stycke. Hela instruktionsbladet för tekniktävlingarna kan läsas på internetsidorna (Regler för tekniktävlingarna 2013).

Grupperna som deltar i tävlingarna och som har samma grenar i respektive grupp är följande:

- **C15** och **C14** både pojkar och flickor
- **D13** och **D12** både pojkar och flickor
- **E11**, **E10** och **E9** både pojkar och flickor
- **F8** både pojkar och flickor

Grenarna för tekniktävlingarna är följande för respektive deltagande åldersgrupp (Tabell 1):

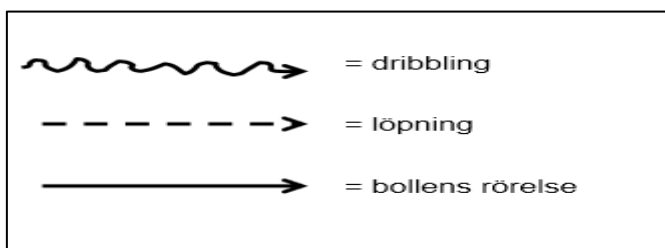
Tabell 1. Grenarna i tekniktävlingarna (2013)

Pojkar & flickor	Dribbling - inlägg
C15	Nickning
C14	Passning
	Dribblingsbana
	Dribbling - skott
	Längdspark
Pojkar & flickor	Bolljonglering (finsk: ponnauttelu)
D13	Nickning
D12	Passning
	Dribblingsbana
	Dribbling - skott
	Längdspark
Pojkar & flickor	Bolljonglering
E11	Nickning
E10	Passning
F9	Dribblingsbana
	Dribbling - skott
Pojkar & flickor	Dribbling - skott
F8	Dribblingsbana
	Passning
	Bolljonglering

Bollstorleken som används i prestationerna är följande:

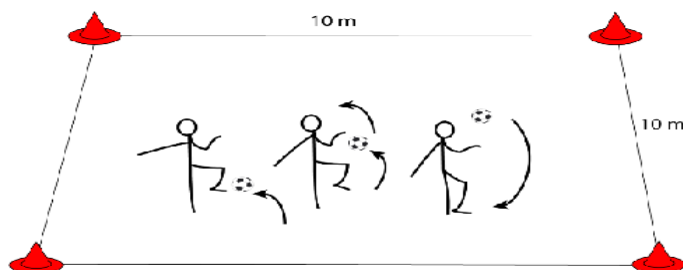
- C-flickor och pojkar använder boll nr.5
- D-E10 flickor och pojkar använder boll nr.4

- F-flickor och pojkar använder boll nr.3



Figur 1. Symboler för typ av rörelse i figurerna (Regler för tekniktävlingarna 2013)

3.2.1 Gren 1: Bolljonglering



Figur 2. Bolljonglering (Regler för tekniktävlingarna 2013)

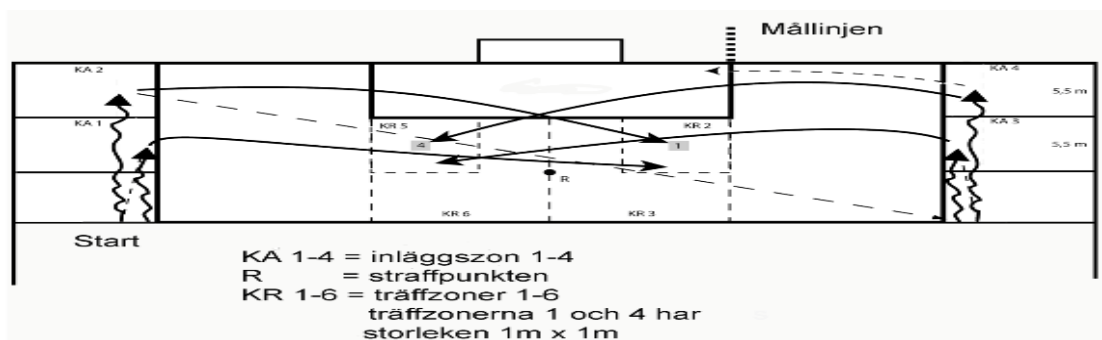
D-E-F- flickor och – pojkar utför bolljonglering:

Prestationsnivåer:

- D-E11 pojkar och D-flickor jonglerar turvis med fötterna 4 gånger + turvis med låren 4 gånger + 4 gånger med huvudet. Serien upprepas 3 gånger.
- E10 – pojkar och E11- flickor jonglerar turvis med fötterna 4 gånger + turvis med låren 4 gånger + 1 gång med huvudet. Serien upprepas 3 gånger.
- F9 – pojkar och F9-E10 – flickor jonglerar turvis med fötterna 4 gånger + turvis med låren 2 gånger. Serien upprepas 2 gånger.
- F8 jonglerar turvis med fötterna 10 gånger. Upprepas en gång.

Spelaren har två försök i denna gren och det bästa resultatet registreras. Maximitiden för bolljongleringen är 40 sekunder. Om spelaren misslyckas eller använder längre tid än 40 sekunder, blir spelarens sluttid 40 sekunder. (Regler för tekniktävlingarna 2013)

3.2.2 Gren 2: Dribbling – inlägg

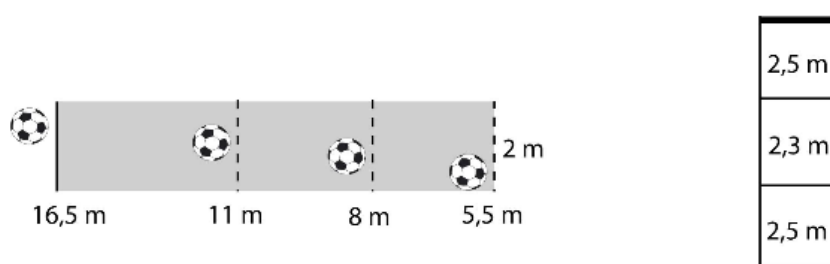


Figur 3. Dribbling – inlägg (Regler för tekniktävlingarna 2013)

C – flickor och pojkar utför dribbling – inlägg:

Spelaren börjar från vänster sida. Efter startsignalen för spelaren bollen till inläggszon 1 och försöker slå inlägget med vänster fot till träffzon 1,2 eller 3. Spelaren gör samma sak med en annan boll, men inlägget slås från inläggszon 2. Efter det springer spelaren till andra sidan (högra sidan), driver bollen till inläggszon 3 och försöker träffa träffzon 4,5 eller 6. Spelaren gör igen samma sak men gör inlägget från inläggszon 4. Efter sista inlägget springer spelaren över mållinjen och drillen avslutas. (Regler för tekniktävlingarna 2013)

3.2.3 Gren 3: Nickning



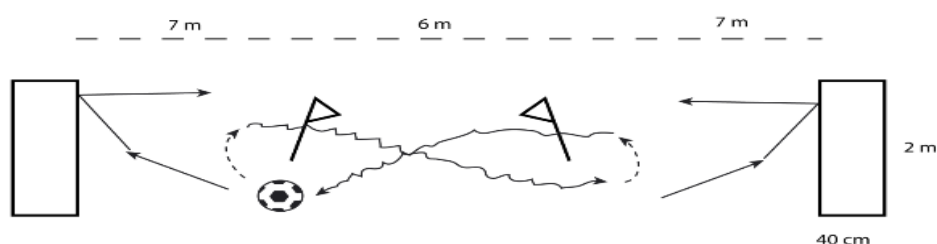
Figur 4. Nickning (Regler för tekniktävlingarna 2013)

C-D-E-F9 – flickor och pojkar utför nickning:

Nickningsgränser: 11m (16m) för C-D – pojkar, C-flickor. 8m (11m) för E-pojkar och D-E11 – flickor. 5,5m (8m) för F9-pojkar och för E10-F9-flickor.

Spelaren kastar bollen i luften från ett valbart avstånd bakom nickningsgränsen för respektive åldersgrupp och nickar bollen i mål. Om spelaren misslyckas i kastet, får han/hon göra ett nytt försök (max. fem gånger/nickförsök). Spelaren gör tre nickar i drillen. Också i denna gren har spelaren två försök, där det bättre resultatet registreras. (Regler för tekniktävlingarna 2013)

3.2.4 Gren 4: Passning

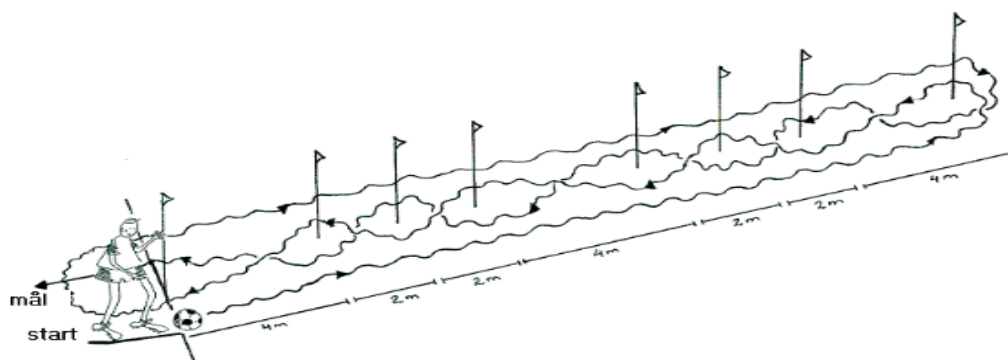


Figur 5. Passning (Regler för tekniktävlingarna 2013)

C-D-E-F- flickor och pojkar utför passningsgrenen:

Prestationen börjar då spelaren gör första passningen från kätten till bänken. Efter att spelaren passat till bänken, tar spelaren bollen emot och driver bollen till andra sidan och gör samma sak där (som figuren ovanom illustrerar, figur 5). Drillen är färdig då spelaren passat fem passningar i vardera bänken. Passningarna bör göras turvis med höger och vänster fot. Bästa av två försök registreras. Presteras på tid. (Regler för tekniktävlingarna 2013)

3.2.5 Gren 5: Dribblingsbana

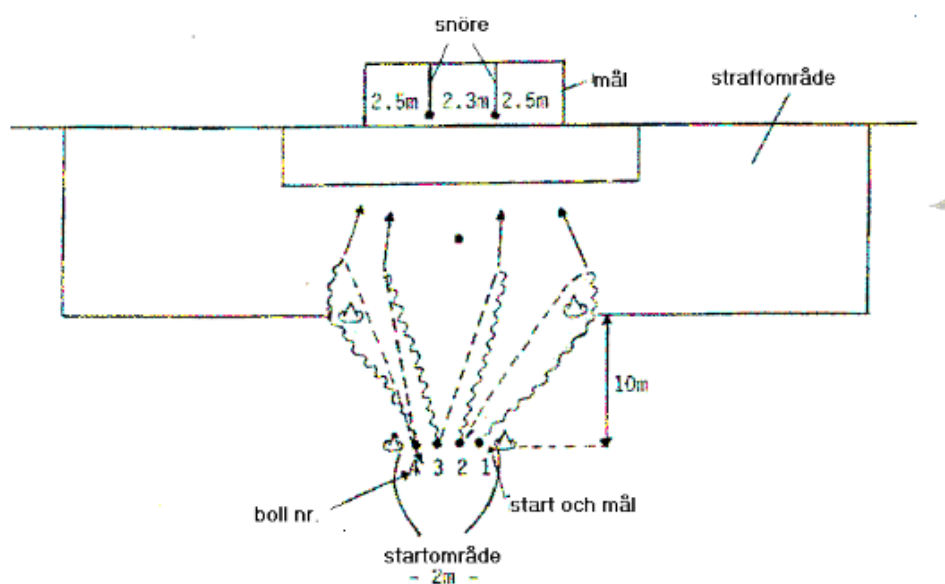


Figur 6. Dribblingsbana (Regler för tekniktävlingarna 2013)

C-D-E-F- flickor och pojkar utför dribblingsbanan:

Prestationen börjar från att spelaren vidrör bollen och slutar då spelaren och bollen passerat mållinjen. Vid de raka dribblingarna måste bollen vidröras minst tre gånger före sista kappen och spelaren får själv välja vilken sida/fot hon/han börjar med/ifrån. Spelaren har två försök på sig och det bättre resultatet registeras. (Regler för tekniktävlingarna 2013)

3.2.6 Gren 6: Dribbling – skott

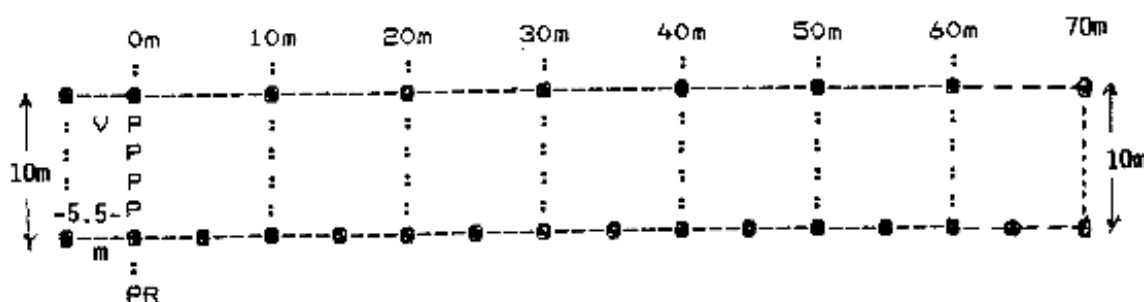


Figur 7. Dribbling – skott (Regler för tekniktävlingarna 2013)

C-D-E-F – flickor och pojkar utför dribbling – skott:

Vid startlinjen finns 4 bollar bredvid varandra. Spelaren för den första bollen mot straffområdet och därefter skjuter den i mål. Bollen bör vidröras minst två gånger före spelaren kommer in i straffområdet. Spelaren får själv välja vilken boll hon börjar med, boll 1 eller 4. Därefter bör spelaren ta bollarna i den ordningen från vilken sida han/hon börjat. Bollarna 1 och 2 skjuts med höger fot och bollarna 3 och 4 med vänster fot. Spelaren springer över startlinjen och drillen avslutas. (Regler för tekniktävlingarna 2013)

3.2.7 Gren 7: Längdspark



Figur 8. Längdspark (Regler för tekniktävlingarna 2013)

C-D – flickor och pojkar utför längdspark:

Avsikten är att spelaren skjuter bollarna (4 st.) så långt som möjligt. Två bollar med höger fot och två bollar med vänster fot. Skottet skall vara en vristspark. Spelarna i D-åldersklassen gör skotten på stillastående, medan spelarna i C-åldersklassen gör skotten på rullande på linjen eller bakom den. Bollen bör landa inom det utsatta området för att prestationen skall godkännas. Bästa skottet för vardera foten registreras. (Regler för tekniktävlingarna 2013)

4 BARNETS MOTORISKA UTVECKLING INOM ÅLDERSPERIODEN 8-15

Med motoriskt lärande menar man egentligen att en människa tillägnar sig både motoriska egenskaper och färdigheter. Själva begreppet motorik har både en fysiologisk

och psykologisk sida. Då man talar om att det krävs en välutvecklad motorik för att vara en duktig gymnast eller för att vara en skicklig dribblare ut på fotbollsplanen, sätter man både en fysisk och en psykisk betydelse i begreppet. På grund av det här omfattar alla våra handlingar ett komplext samspel mellan fysiska, psykiska och sociala aspekter. Själva motoriska utvecklingen har alltså sin grund i det motoriska lärandet. Motoriska lärandet är en process där rörelsepertoaren utvidgas och att rörelsekvaliteten i nödvändiga rörelsemönster förbättras. Då man talar om hela denna process i sin helhet, talar man därmed om motorisk utveckling, som är ett resultat av samspelet mellan individen och miljön. Arv, tillväxt, mognad och inläring är så klart centrala påverkningsaspekter. (Gjerset & Claes et al.1997, s.81-82)

Begrepp som lärandet av färdigheter (finsk: taitoja), reglering av rörelser och motorisk utveckling används ofta tillsammans i olika sammanhang. Dessa begrepp skiljer sig dock från varandra betydelsemässigt. Bland annat med reglering av rörelser, d.v.s. motorisk kontroll, menar man egentligen hur nerv- och muskelsystemet fungerar då det koordinerar muskler och extremiteter under skapandet av rörelser. Med lärandet av färdigheter menar man igen förändring i presterande av rörelser, som åstadkommit med hjälp av träning. Det tredje begreppet som befinner sig nära ”lärandet av färdigheter” är alltså motorisk utveckling. Med detta begrepp menas, som tidigare redan nämnts, människan konstanta utvecklingar i regleringen av rörelser och motoriska färdigheter allt från dina första levnadsår till ålderdomen. De som studerar motorisk utveckling studerar bland annat hur barnets utvecklade förmåga att röra på sig möjliggör en allt mer effektivare interaktion med hennes/hans omgivning, (Jaakkola 2010, s.32) som t.ex. den ungas förmåga att anpassa sin motoriska förmåga på fotbollsplanen.

4.1 Känslighetsperioderna i relation till motoriska utvecklingen

Då man talar om optimala perioder i en människas motoriska inläring, talar man om något som kallas känslighetsperioder. En känslighetsperiod är en fas i en människas utveckling då inläringen av någon specifik egenskap är optimal, alltså att man lär sig att göra något speciellt lätt just i den perioden. Dessa känslighetsperioder är huvudsakliga styrmoment vad kommer till planeringen av bland annat träningen för spelare i olika åldrar; vad tränas i vilken åldersfas och hur mycket? (Viitanen & Lindström 2005, s. 25). Även Miettinen (1994, s. 17) pointerar viktigheten av lärandet

och övningen av motoriska färdigheter i den så kallade ”snabba fasen för utveckling”, det vill säga känslighetsperioderna. Således brukar spelaren lära sig redan på första försöket, och därmed inspireras spelaren av inlärningsresultaten och vill därefter träna färdigheten och lära sig nytt.

Velickovic (2012 s. 73) pointerar viktigheten av bl.a. koordinations övningar under de tidiga faserna av tillväxt och utveckling, d.v.s. under dessa känslighetsperioder, då de bästa koordinations inlärningsresultaten kan erhållas av den unga spelaren. Dessa övningar representerar en mycket viktig grund för situationsbaserade motorik färdigheter hos fotbollsspelare.

Då man talar om känslighetsperioder, handlar det automatiskt också om den motoriska utvecklingen, eftersom den motoriska utvecklingen är hela grunden för att man ens *kan* tala om något som känslighetsperioder. I dessa känslighetsperioder handlar det alltså om utvecklingen av grundrörelser, skicklighetsfaktorer och konditionsfaktorer hos barn och unga. Vad kommer till träningsfaserna, handlar det s.a.s. om tre olika faser per egenskap, nämligen förberedande träning, känslighetsperiod och träning. (Lounio m.fl. 2001, s. 7) Dessa olika faser är dock rörliga/flexibla, eftersom alla individer är olika. Exempelvis egenskapen för sparkning kan för någon börja redan vid två års ålder (s.a.s. förberedande tränings fasen), medan den kan börja för en annan först vid tre års ålder. För att dock underlätta förståelsen använder vi s.a.s. genomsnittsvärden av dessa perioder och faser i det här arbetet, t.ex. att koordinationens känslighetsfas börjar vid 3 års ålder. Forskningar om motorisk inläring ger vissa indikationer på att det alltså finns faser under barn, - och ungdomsåren, som är bättre lämpade för inläring av motoriska färdigheter än under resten av personens liv. Man skall dock komma ihåg att dessa faser inte uppträder i samma ålder för alla, utan de kommer fram då individen har nått en tillräckligt hög motorisk utvecklingsnivå. (Gjerstet & Claes et al. 1997, s. 87)

Motoriska utvecklingen betyder alltså *en process, konstant förändring, under vilken barnet anammar rörelsemässiga färdigheter*. Förändringarna i den motoriska utvecklingen styrs alltså delvis utgående från en specifik ordning som generna satt, men hastigheten av utvecklingen varierar från barn till barn. Fasen för inläringen av de motoriska grundfärdigheterna (finsk: perustaidot), d.v.s. balans, - hantering av redskap, - och rörelse färdigheterna, befinner sig tidsmässigt ungefär i 2-7 års ålder. Efter att

barnet lärt sig dessa grundegenskaper, förflyttar sig barnet till fasen för så kallade specialiserade rörelser, vilken får sin början just vid ungefär sjunde året. (Hakkarainen et al. 2009, s. 140-141) Detta kallas alltså för känslighetsperioden(erna) för barnets motoriska *grundfärdigheter*.

Nedanom finns Viitanens och Lindströms (2005) kartläggning för de fysisk-motoriska känslighetsperioderna och deras träningsbetoning (Tabell 2):

Tabell 2. Fysisk-motoriska känslighetsperioderna (Viitanen & Lindström 2005, s. 25)

EGENSKAPEN SOM TRÄNAS	0 – 6 år	9 år	12 år	15 år	18 år	21 år
Grundrörelser						
Löpning	●●●HH	HHH----	-----	-----	-----	-----
Hoppning	●●●HH	HH-----	-----	-----	-----	-----
Klättring	●●HHH	HHH----	-----	-----	-----	-----
Kastning	●●HHH	HHH----	-----	-----	-----	-----
Att ta fast ett objekt	●●HHH	HHH----	-----	-----	-----	-----
Sparkning	●●HHH	HHH----	-----	-----	-----	-----
Skicklighetsfaktorer						
Balans	●●HHH	HH-----	-----	-----	-----	-----
Flinkhet	●●●HH	HHHH	HH----	-----	-----	-----
Rytmförmåga	●●●HH	HHHH	HHH---	-----	-----	-----
Reaktionsförmåga	●●●HH	HHHH	HHH---	-----	-----	-----
Koordination	●●●HH	HHHH	HHH---	-----	-----	-----
Rörlighet	●●HHH	HHHH	HHHH	-----	-----	-----
Uthållighet						
Aerob	●●●●●●	●●●●---	-----	HHHH	HHHH	HHHH
Anaerobisk snabbhetsuthållighet		●●●●●	-----	--HHH	HHHH	HHHH
• Utan mjölksyra		●●●●●	-----	HHHH	H-----	-----
• Med mjölksyra			●●●●--	--HHH	HHHH	-----
Styrka						
Muskeluthållighet	●●●●●●	-----	-----	-----	-----	-----
Snabbhetsstyrka	●●●●●●	-----	-----HH	HHHH	HH-----	-----
Maximalstyrka				-----	HHHH	HHHH
Elasticitet	●●●●●●	-----	HHHH	HHHH	HHHH	HHHH
Snabbhet						
Reaktionssnabbhet	●●●●HH	HHHH	-----	-----	-----	-----
Rörelse & stegfrekvens	●●●●---	HHHH	HHH---	-----	-----	-----
Rörelsesnabbhet	●●●●●●	●●●●---	---HHH	HHHH	-----	-----
Explosiv snabbhet	●●	●●●●●	---HH	HHHH	HHH----	-----
<u>Träningsfaserna</u> Teknik → Färdighet	<u>Allmän</u> Förutsättningar för färdigheten		<u>Grenspecifik</u> Utlärning av färdigheten		<u>Till toppen</u> Slipning av färdigheten	
●●●förberedande HHH känslighetsfas ---- träning	Mångsidighet Koordination - Färdighet Balans - Rytm SKICKLIG OCH FLINK		Snabbhet Elasticitet SNABB OCH ELASTISK		Uthållighet Styrka KRAFTIG OCH UTHÅLLIG	

4.1.1 Känslighetsperioder för färdigheter/skicklighet

Färdighetsskap (finsk: *taito*) indelas traditionellt i allmän skicklighet och grenskicklighet. Med allmän skicklighet menar man förmågan att kunna kontrollera och lära sig färdighetskrav i olika prestationer och idrottsgrenar. Det betyder också förmågan att kontrollera kroppen i situationer där det krävs balans och förmåga att ändra riktning snabbt. Med grenskicklighet menar man nyttoanvändning av grenspecifik teknik i en specifik gren enligt kraven som situationen kräver, som också i förändrade tillstånd och förmågan att korrigera teknik, samt inläring av ny teknik. Åldersskalan 1-6 år är den mest optimala tiden för utveckling av den allmänna skickligheten, medan åldrarna 7-12 år handlar om att etablera allmänna skickligheten och lära sig grenspecifik färdighet. Den egentliga känslighetsperioden för grenskickligheten befinner sig tidsmässigt efter allmän skicklighets periods inlärnings- och etableringsfas. (Härkönen et al. 2006 s. 8)

4.1.2 Färdighet/skicklighet som begrepp

I dagligt tal använder vi ofta uttrycken *ha anlag* för och *vara skicklig* i nästan som synonymer. Man säger t.ex. pojken har anlag för fotboll då vi ser att han är en skicklig fotbollsspelare. Däremot bör man skilja på begreppen *anlag* och *färdighet* (forskare kunde säga att pojken äger stor färdighet i fotboll). Med *anlag* menas den genetiskt bestämda egenskaperna som inte kan påverkas av träning eller erfarenhet, medan *skicklighet* eller *färdighet* innebär den prestationsförmåga som *är* ett resultat av träning. (Schmidt & Wrisberg 2001, s. 33)

Begreppet **färdighet** kan orsaka ytterligare förvirring i relation till detta arbete, eftersom översättningen för finska ordet "**taito**" i sin tur är: *färdighet*, konst, skicklighet, förmåga, kunnighet, kunskap m.m. Med detta vill vi mena att då ordet färdighet, eller förmåga, förekommer i detta arbete, refererar vi oftast till den finska översättningen. Finska ordet "**kyky**" kan också orsaka oklarhet, eftersom ordets översättning är: begåvning, talang, förmåga och skicklighet. För att undvika oklarhet, vill vi pointera att då vi översatt ordet "kyky" har vi använt oss oftast av översättningen *förmåga*. Om vi däremot översatt orden till något annat ord, nämner vi det rakt efter meningen/ordet. För logikens skull måste vi variera på begreppen.

4.2 Motorisk utveckling hos en 8-15 åring

I detta kapitel vill vi ta upp olika synpunkter på hur den motoriska utvecklingen framskrider hos den unga människan. För att få en bred syn på hur teorier samtidigt kan likna varandra i huvuddrag men samtidigt ändå avskilja sig från varandra gällande detaljer, har vi tagit upp fler än endast en modell. Faserna tar aldrig slut således att då barnet fyller något visst antal år, anammar barnet den följande fasen för motoriska utvecklingen, utan dessa faser går på/går i varandra. De bygger på varandra med andra ord. Därför har vi valt att ta upp följande tre modeller för att få en mångsidig bild hur man kan se på en sak på flera olika sätt.

4.2.1 Modell 1

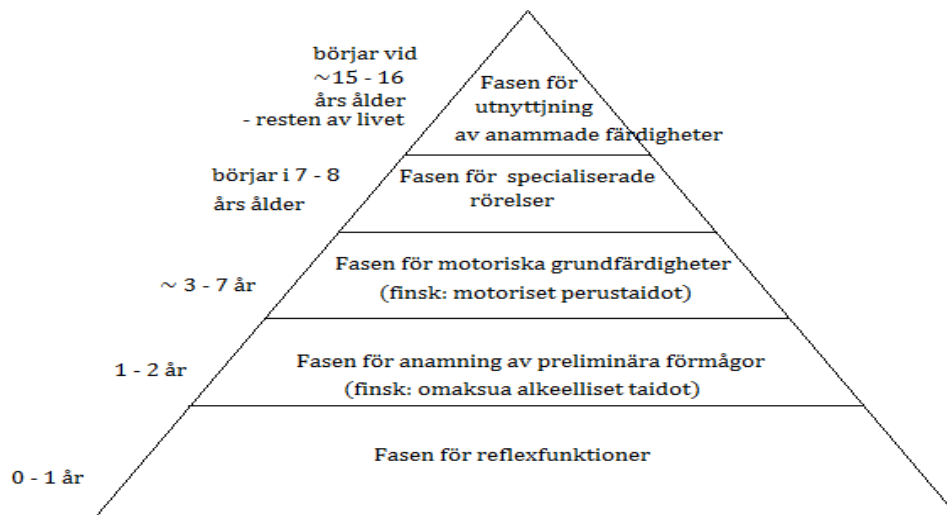
Mannerheims Barnskyddsförbund (Mannerheimin lastensuojeluliitto) presenterar sin synvinkel på den unga människans idrottsliga (motoriska) utveckling. De menar att då barnet befinner sig i 7-9 års ålder är barnet redan rätt så idrottsligt begåvad och aktiv. Barnets krafter utvecklas och kroppskontrollen ökar. Det blir allt lättare att lära sig nya färdigheter, samt finslipa redan lärda sådana. Barnet kan redan bl.a. åka cykel, klättra, springa, hoppa, skida samt skrinna. Utvecklingen i denna fas lägger grunden för boll-, gymnastik-, dans-, och simfärdigheter. Rörelse som sker är dock ännu mer lekmässigt, snarare än allvarlig tävling. Barnets finmotorik, t.ex. öga-hand samarbetet, utvecklas allt mer. (Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2013) Senast vid skolstartsåldern har barnet anammat sig de motoriska grundfärdigheterna. Vid 8-9 års ålder har barnets kroppskännedom utvecklats rätt så mycket. Barnet kan också nu redan balansera på ett ben, samt bl.a. gå på en smal bräda. (Hakala 2006)

9-12 åringens benmassa och muskulatur blir allt starkare, vilket skapar mer förutsättningar för allt mångsidigare idrottsprestationer. Den unga människan kan göra bl.a. kärrhjul samt göra mål t.ex. i innebandy. I denna åldersperiod kan det även förekomma lufsighet och brist på koncentration. Rörelsemässigt kan barnet verka rastlös p.g.a. ständig rörelse, t.ex. gunga på stolen, knappa med fingrarna, trumma, gå fram och tillbaka mm. Allt p.g.a. att kroppens proportioner växer. (Mannerheimin Lastensuojeluliitto 2013) I 10-12 års ålder når barnet en allt mer större uthållighet, utskiljning av rörelse och balanssinne. Vid 12 års ålder kan barnets motorik nästan

redan jämföras med motoriken på en vuxens nivå. Barnet kan väja för andra människor t.ex. i trafiken. Han/hon kan också nu börja med grenmässig träning. (Hakala 2006)

4.2.2 Modell 2

Jaakkola (2010) redogör också för sin modell för den motoriska utvecklingen (figur 9):



Figur 9. Faserna i motorisk utveckling (Jaakkola 2010, s. 77-78)

Människans motoriska utveckling börjar i **fasen för reflexfunktioner**. Den nyfödda babyen har förmågan att röra på sig med hjälp av medfödda reflexer, som styrs av stimulans som kommer från olika kanaler: syn, - hörsel, - känsel, - balans, - muskel - och sinne. Exempel är bland annat sugnings-, - och greppreflexen. **I fasen för anamning av preliminära grundfärdigheter** provar och lär barnet sig preliminära former för motoriska grundfärdigheter, som t.ex. springning, kastning och hoppande. Prestationerna i denna fas är dock rätt så okordinerade och misstag förekommer. (Jaakkola 2010, s- 77-78)

I tredje fasen, d.v.s. **fasen för inläring av motoriska grundfärdigheter**, anammar barnet största delen av de motoriska grundfärdigheterna, som grund för inläring av senare grenrelaterade färdigheter. Med de motoriska grundfärdigheterna menas balans, - rörelse, - och hantering av redskap förmågan, där balans handlar bl.a. om att vända, tänja, vifta på sig, vika för något mm. Med rörelseförmågan menas bl.a. gående, löpning, hoppande, galoppering mm., och med hantering av redskap menar man t.ex.

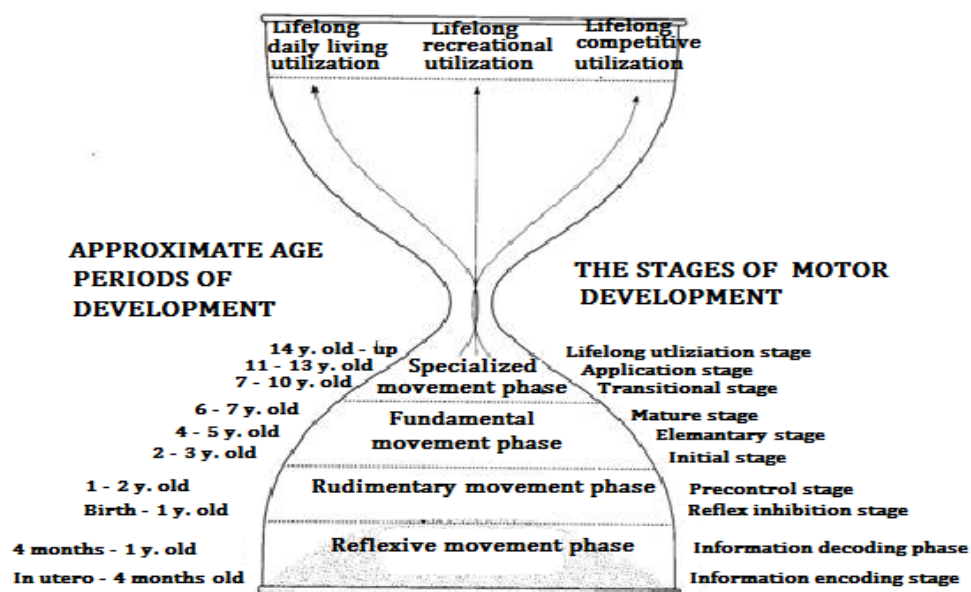
kastning, fasttagning, sparkning från marken och från luften, slagning mm. (Jaakkola 2010, s- 77-78)

Fasen för specialiserade rörelser, fjärde fasen, grundar sig på en tillräcklig inlärn timer av de motoriska grundfärdigheterna för att kunna inledas. Inlärn timer av grenrelaterade färdigheter är beroende av detta. Om inlärn timer av dessa grundfärdigheter dock försenar sig till efter skolstarts ålder, kan inlärn timer vara en aning långsammare efter det. I överlag då barnet befinner sig i denna fas, börjar hon/han allt mer intressera sig för olika idrottsgrenar och är ivriga att lära sig olika slags idrottsfärdigheter (Hakkarainen et al. 2009, s. 241).

Sista fasen, **fasen för utnyttjning av anammade färdigheter**, tillämpar man alla föregående fasers motoriska färdigheter i praktiken, det vill säga i grenar som man spenderar sin tid i allt till äldre dagar. (Jaakkola 2010, s- 77-78)

4.2.3 Modell 3

Vi vill ta upp ännu en tredje modell för motorisk utveckling för att få en bättre bild om att då det kommer till motorisk utveckling, finns det flera åsikter om hur den egentligen är uppbyggd. Detta menar alltså att det är svårt att slå fast specifika motoriska utvecklingsfaser i precisa åldersperioder, men att det trots det finns gemensamma huvudsakliga drag i de flesta modeller. Vissa är sedan mer utvecklade modeller, medan andra visar endast huvuddragen. Gallahue & Ozmun (1998) i sin tur har formulerat sig i en mer komplex och precisare modell för den motoriska utvecklingen (Figur 10):



Figur 10. Faserna för motoriska utvecklingen (Gallahue & Ozmun 1998, s. 81)

Information encoding stage: Barnet "samlar information" med hjälp av reflexmässiga reaktioner, d.v.s. samlar in information om hur man (möjligen) reagerar till en viss stimuli.

Information decoding stage: Barnet processerar denna information och börjar tillämpa den på ett ändamålsenligt sätt, snarare än att endast fortsätta med reflexmässiga reaktioner.

Reflex inhibition stage: Barnets primitiva och posturala reflexer börjar sakta men säkert ersättas med viljemässigt rörelsebeteende, men saknar trots det kontroll i rörelserna.

Precontrol stage: Barnet börjar kunna hitta balansen och upprätthålla den, börjar lära sig att manipulera objekt, samt orientera sig fram i omgivningen med hög kännedom och kontroll.

Initial stage: Barnet börjar visa sina första målinriktade försök till grundläggande färdigheter.

Elementary stage: Barnet har bättre kontroll och rytmik i koordinationen i de grundläggande rörelserna.

Mature stage: Barnet kan nu redan utföra mekaniskt effektiva, kordinerade och kontrollerade prestationer.

Transitional stage: Barnet börjar kombinera och tillämpa grundläggande rörelsefärdigheter till presterande av specialiserade färdigheter i olika sporter och på fritiden, som t.ex. gå på ett rep, hoppa rep och sparka boll är färdigheter som hör till denna fas.

Application stage: Den unga människan börjar göra medvetna val om vad för aktiviteter han/hon vill delta i, utgående från sin egen uppfattning om sin motoriska förmåga. I denna fas förfinas nya komplexa färdigheter och används i avancerade och valda motoriska aktiviteter och sporter.

Lifelong utilization stage: Intressena, kompetensen och valen gjorda i förra fasen vidareutvecklas, vidareförfinas och tillämpas i det vardagliga livet, på fritiden och i sportrelaterade aktiviteter. Övriga faktorer, som t.ex. ekonomi, redskaps – och utrymmestillgänglighet, och fysiska och psykiska begränsningar, inverkar på denna fas. (Gallahue & Ozmun 1998, s. 81-86)

4.3 Barnets motoriska förmåga

Utveckling av den fysiska prestationsförmågan är med andra ord alltså utveckling av egenskaper för den fysiska prestationsförmågan (finsk: kuntotekijät), med vilka menas alltså utveckling av styrka, snabbhet, uthållighet, rörlighet och färdigheter (finsk: taidot). Närmare alla barn, förutom barn som är svårt sjuka eller har en utvecklingsstörning, har en specifik potential att utvecklas i området för både egenskaper för prestationsförmågan, som också för området för olika färdigheter (finsk: taidot). Hastigheten för utvecklingen är starkt beroende av det genetiska arvet för utvecklingspotential, fysiska tillväxten, biologiska mognaden och fysiologiska utvecklingen, som också speciellt av stimulanser för utveckling, d.v.s. uppväxtomgivningen. (Hakkarainen et al. 2009, s. 75)

Vad kommer speciellt till motorikens del, utvecklas barnets prestationsförmåga ytterst mycket i åldersskalan 6-12 år. Därmed använder man också för den här perioden oftast benämningen ”barnets bästa inlärningsålder”. Under den här perioden kan man lätt säga att alla egenskaper, som representerar den fysiska prestationsförmågan, utvecklas märkbart. Detta gäller speciellt skickligheten/tekniken (finsk: *taito*) och snabbheten hos den unga människan. (Miettinen 1999, s. 243)

Det har visat sig att den fysiska tillväxten under åldersperioden 6-12 år egentligen sker kontinuerligt, snarare än språngvis. Som undantag kan man dock nämna växtspurtan som äger rum vid tiden för puberteten. Under utvecklingsperioden 6-12 år börjar barnet sätta allt mer fokus på sin kamratkrets, såväl i skolan som på sin fritid. Det här tyder på att det bland annat börjar krävas allt mer skicklighet i rörelsefärdigheter hos den unga, allt eftersom lekarna och sysslorna i denna ålder domineras allt mer av motoriska aktiviteter. Den unga människans utvecklingsskeden kan grovt sett delas i två utvecklingsstadier, nämligen i faser där kroppsproportionerna utvecklas, samt faser där fysiska inläringen är som bäst. Från åldern 6 till 9 sker en accentuerad utveckling i kroppsproportionerna, som även stora förbättringar av vissa funktioner gällande koordinationsförmågan. De fysiska egenskaperna utvecklas mer rätlinjigt. (Åhs 1986, s. 48)

De fysiska och motoriska förmågorna delas egentligen i två huvudgrupper, det vill säga i *konditionsaspekter* (finsk: *kuntotekijä*) och *aspekter för rörelsekontroll* (finsk: *liikehallintatekijä*). Konditionsaspekterna är förutsättningar för en idrottslig prestation, eftersom t.o.m. de simplaste rörelserna kräver en viss mängd kraft och de utförs även med en viss hastighet. Egenskaperna som hör till konditionsaspekterna är alltså *snabbhet, uthållighet, kraft och rörlighet*. Förmågan att kontrollera rörelser jobbar tillsammans med konditionsaspekterna i reglering av den motoriska aktiviteten i kroppen. Egenskaperna som hör till rörelsekontroll är *balansförmåga, rytmförmåga, reaktionsförmåga, riktningsförmåga, åtskiljningsförmåga, kombinationsförmåga och förvandlingsförmåga*. (Miettinen 1994, 15-16) Lounio (2001, s.6) talar om samma konditionsaspekter som Miettinen, men tar däremot upp endast fem aspekter som han kallar färdighetsaspekter (finsk: *taitotekijät*), nämligen balans, - rytm, - reaktions, - koordinations, - och flinkhetsförmågan (finsk: *ketteryys*).

Grundnivån för *förmågorna i rörelsekontroll* utvecklas överlägset mest i åldern 6-12, medan utvecklingen upptar ungefär vid 15-16 års ålder. Aspekterna för rörelsekontroll utvecklas i barndomen tydligt snabbare och effektivare, i jämförelse med konditionsaspekterna. (Miettinen 1994, s.16) Nedanför finns en tabell för aspekterna för rörelsekontroll (enligt Miettinen), samt vad de innebär, när utvecklingen är som optimalast, när den möjligen upptar, samt när och hur den rekommenderas att träna (Tabell 3).

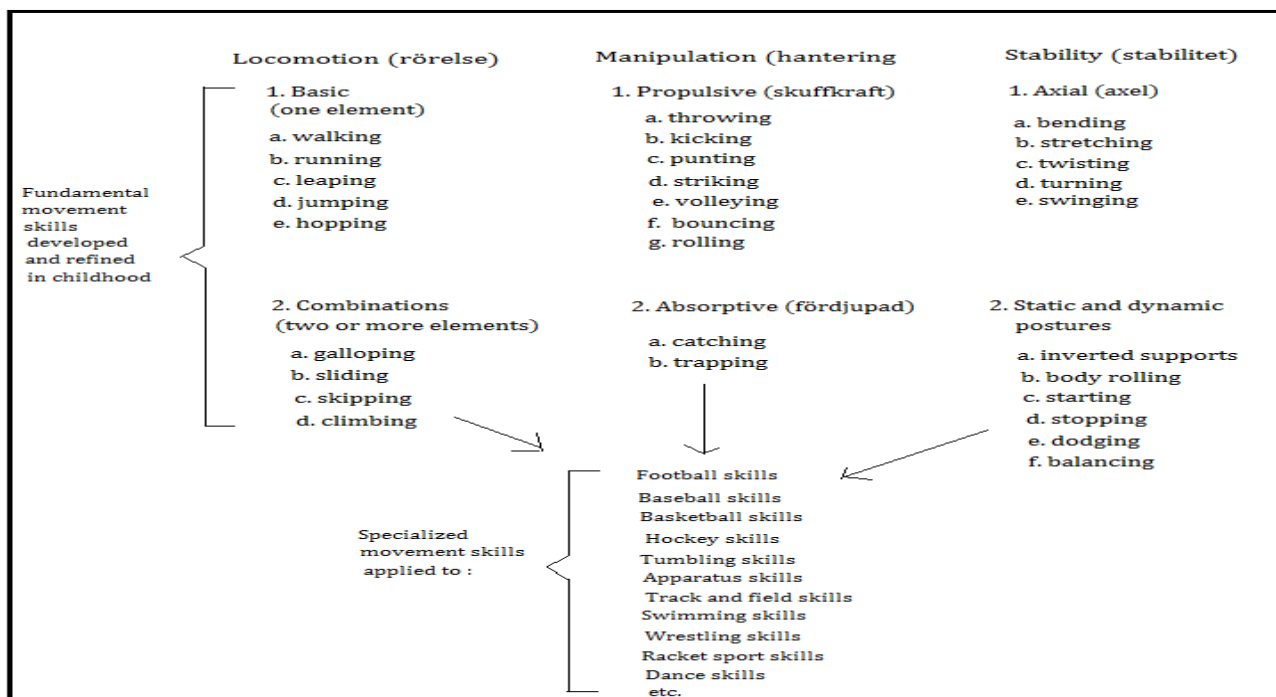
Tabell 3. (Färdighets)aspekter för rörelsekontroll (Miettinen 1994, s. 16)

Aspekt	Vad?	Utveckling som bäst	Utveckling upptar/saktas ner	Träning?
Balansförmåga	Förmågan att hålla balansen eller hitta den i en viss ställning eller rörelse	Utvecklas mest före skolåldern	-	Bör tränas under hela barndomsåldern, p.g.a. tillväxt (förutsätter konstant reglering och återorganisering av förmågan)
Rytmförmåga	Förmågan att tajma rörelse; kraftreglering i relation med tid, tajmingsprecision, prestationshastighet och rytm	Utvecklas mest i 6-13 års ålder, flickor utvecklas snabbare	-	Utveckling av förmågan bör betonas allt mer hos pojkar
Reaktionsförmåga	Förmågan att snabbt besvara till en viss stimulus	Utvecklas mest vid 6-12 års ålder	-	Simpel och idrottslig reaktionsförmåga
Riktningsförmåga	Förmågan att styra och ändra på sin egen kropps position och rörelser plats, - och tidsmässigt i relation till ett	Utvecklas snabbt vid 6-9 års ålder.	Saktas ner vid 10-13 års ålder (uppväxten inverkar på att motorikens återutveckling)	-

	visst objekt (t.ex. boll, spelplanen)			
Åtskiljningsförmåga	Förmågan att känna kroppens rörelser, positioner och kraftreglering, samt förmågan att uppnå precision och ekonomi i skilda delrörelser	Först utvecklas åtskiljning av utrymme, till nästa åtskiljning av kraftanvändning i 8-9 års ålder, till sist åtskiljning av tid vid 9-13 års ålder	-	-
Kombinationsförmåga	Förmågan att kombinera delrörelser till en fungerande motorisk helhetsprestation	Utvecklas snabbt i 6-12 års ålder	-	-
Förvandlingsförmåga (finsk. muuntelu)	Förmågan att snabbt anpassa sig till ”onormala” och oväntade situationer. Kan benämnas även som flinkhet (finsk: ketteryys) jmf. Lounio 2001.	Utvecklas mest i 6-10 års ålder.	-	Behövs i idrottsprestationer där förvandling behövs p.g.a. t.ex. motståndarens rörelse/objekt i rörelse.

För att även nämna *koordinationen* som en ytterst viktig del av rörelsekontroll, innebär koordination (i detta sammanhang i fotboll) mångsidig, rytmisk samt olikrytmisk löp, - och rörelseförmåga, samt bollhanteringsförmåga i pass, - och skottsituationer. Spelsituationerna bygger sig på så kallade kedjor av alla dessa skicklighetsfaktorer (finsk: taitotekijä) (se tabellen ovan), och en medveten kombination av alla dessa lägger grunden för lyckanden i spelet. Med att behärska en tidmässigt olik arbetsrytm av fötterna och händerna, kan man kalla detta en virtuos. Med *flinkhet* (finsk: ketteryys) menar man kort sagt alltså spelarens (i detta fall ännu fotboll) förmåga att snabbt ändra på kroppens riktning med och utan boll. Flinkhet är alltså snabb och balanserad ändring i kroppsställningen och rörelseriktningen. (Lounio 2001, s. 9)

Specialiserade rörelsefärdigheter är mogna grundläggande rörelsemönster som har blivit förfinade och kombinerade för att utforma idrottsfärdigheter och andra övriga specifika och komplexa rörelsefärdigheter. Specialiserade rörelsefärdigheter är uppgiftspreciserade, medan grundläggande rörelser inte är det. (Gallahue & Ozmun 1998, s. 356) Gallahue & Ozmun grupperar och presenterar dessa specialiserade rörelsefärdigheter således (Figur 11):



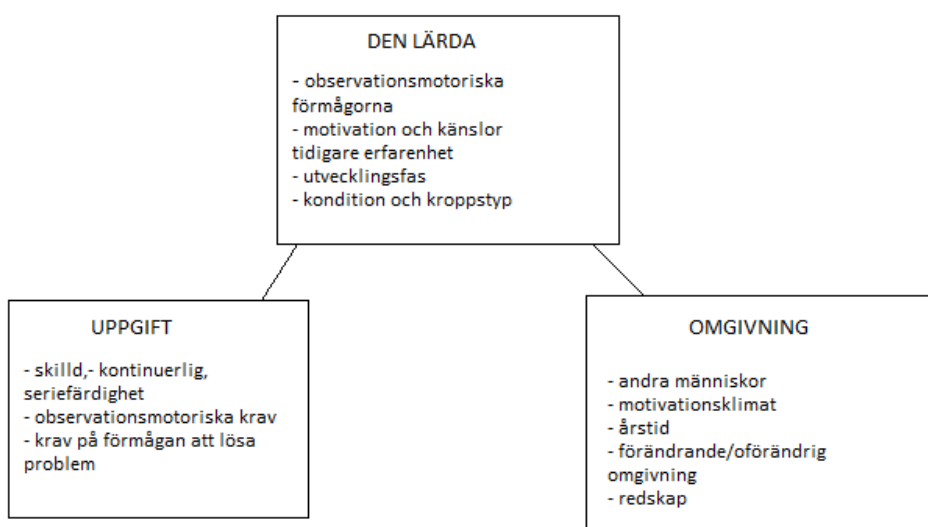
Figur 11. Mogna grundläggande rörelsefärdigheter bör vara utvecklade före barnet introduceras till specialiserade sportfärdigheter (Gallahue & Ozmun 1998, s. 357)

5 GRUNDER FÖR DEN UNGA SPELARENS TEKNIKINLÄRNING

För att även få en liten uppfattning om hur barnet utvecklas gällande just tekniken i en idrottsgren, i detta fall alltså fotboll, vill vi i korthet förklara vad det handlar om då barnet lär sig en viss teknik/vissa färdigheter. Vi menar nu med denna teknikinläring alltså själva *tekniken*, vilken själv klart relateras direkt till *fotbollsfärdigheterna* som behövs på fotbollsplanen (finsk: jalkapallotaidot).

5.1 Inlärninng/träning av färdigheter i olika åldrar

Med teknikinlärninngen (finsk: taidon oppiminen) menar man egentligen händelse-serien som sker i kroppen med hjälp av träning, vilket leder till permanenta förändringar i potentialet att producera rörelse. Under inlärningsprocessen sker det en hel mängd samtidiga händelser i kroppen, vilka grundar sig på neurologin, d.v.s. nervsystemet, kognitiva faktorer, d.v.s. tankevärlden, samt känslomässiga faktorer. (Hakkarainen et al. 2009, s. 237) Hakkarainen (2009) tar upp en modell (ursprungligen illustrerad av Davids, Button & Bennett 2008) som behandlar de tre inverkande momenten gällande inlärninng av färdigheter (figur 12):



Figur 12. Modern modell för inlärninng av färdigheter (Hakkarainen et al 2009, s. 239) (urspr.: Davids, Button & Bennett 2008)

I jämförelse med den konservativa modellen för teknikinlärninngen där ”läraren” var i centrum för inlärninngen, har modellen förvandlats till ett modernt, mer brett och omfattande koncept. Nämligen, numera talar man om att inlärninngen sker/utvecklas hos människan i interaktion mellan dessa tre moment, d.v.s. den lärda (personen), uppgiften och inlärninngsomgivningen. Egenskaperna hos *den lärda* inverkar så klart på inlärninngsprocessen. Personens personlighetsdrag och egenskaper, som t.ex. hans/hennes motivation, erfarenheter av uppgiften ifråga, kroppens egenskaper och proportioner, medfödda färdigheter och konditionsaspekter. Även den motoriska utvecklingens fas spelar en stor roll för inlärninngen, speciellt då det gäller idrott med barn och unga. Så klart inverkar även känslövärlden och sociokulturella aspekter i personens liv. Omgivningen spelar också sin roll då inlärninng sker (eller icke-sker). Den

kan inverka både positivt eller negativt. T.ex. närvaro av andra människor i omgivningen kan ha en inverkan åt båda hållen. Andra människor kan också hjälpa till att skapa en psykologisk atmosfär i omgivningen som kan gynna inläringen av t.ex. en färdighet. (Hakkarainen et al. 2009, s.238)

Det tredje momentet, *själva uppgiften*, påverkar också. De motoriska färdigheterna innehåller en mängd olika krav, som associerar sig med bl.a. observations-motoriken (finsk: havainto-motoriikka), planeringen av att utföra uppgiften, samt med processen för att göra beslut. (Hakkarainen et al. 2009, s.238) Exempelvis en fotbollsspelare behöver speciellt mycket bl.a. förmågan att snabbt göra beslut; ”passa? ... eller att inte passa? ... att själv utmana försvararen med hjälp av ett trick?” o.s.v. Med observationsmotoriken menar man alltså barnets förmåga att uppfatta sin egen kropp i relation till hans/hennes omgivning (Huovinen et al. 2009, s. 9)

5.1.1 Fysiologisk synvinkel på inläring

Simpelt förklarat handlar utvecklingen av den motoriska grunden, d.v.s. motoriska inläringen, om inläring av olika idrottsprestationer. Med motorisk skicklighet menar man ett brett och mångsidigt förråd av rörelser, samt förmågan att kontrollera de egna funktionerna i förhållande till omgivningen, t.ex. fotbollsspelarens förmåga att röra sig på rätt sätt bland motståndarspelarna. Då personen börjar lära sig något nytt börjar förbindelserna mellan hans/hennes enstaka nervceller utvecklas således att de utformar ”flätaktiga” (finsk: hermopunos) formationer, för att senare sedan kombineras ihop till ett nätsystem av nerver. Nervsystemet som formats, bildar en sak,- eller färdighetshelhet (finsk: asia,- tai taitokokonaisuus), d.v.s. ett schema (finsk: skeema). (Vasarainen & Hara 2005, s. 26-27)

5.1.2 Motorisk inläring i olika åldersperioder

Motoriska grundberedskapen är alltså flinkhet, balans, koordination, styrka, snabbhet och rörlighet. Dessa kan utvecklas med hjälp av olika grundrörelser, som t.ex. hoppning, krypning, löpning etc. De motoriska grundfärdigheterna är som sagt grunden för alla grenfärdigheter, så träningen rekommenderas att lägga igång tillräckligt tidigt, (före skolstartsålder) vid 5-6 års ålder, fastän nervsystemet inte utvecklats helt och

hållet förrän 8-11 års ålder. Det är alltså ytterst viktigt att barnets tränare, speciellt tränare för juniorer, tar ansvaret för rätt och mångsidig träning, samt förstår viktigheten med träningen. Målet med den tidiga träningen är alltså att förbereda spelarens kropp och prestationsförmåga till träning och tävling i äldre ålder. Åldersfasen 1-6 år är bästa åldern för utvecklingen av allmän kunnighet, medan åldrarna 7-11 ägnas åt etablering av grundfärdigheter och utveckling av grenmässig skicklighet. (Vasarainen & Hara 2005, s.27)

Då barnet befinner sig inom åldersskalan 7-10 år kontrollerar han/hon redan motoriska grundfärdigheter, d.v.s. löpning, hoppning, kastning, balans, klättring och hängning. Uthålligheten, styrkan och balansen utvecklas i denna fas, men barnet har dock ännu svårigheter i träningsmoment där det krävs riktningsförmåga och precision. Träningstyper som kan inkluderas i denna fas är bl.a. olika springlekar, redskapsbanor, allmän hantering av bollen etc. Mångsidighet är ytterst viktigt i denna fas, och man får inte heller kräva perfekt rörelseprestation av barnet, eftersom barnet inte än är fullt utvecklad. I den här fasen lär sig barnet bäst med att an efter försöka på nytt. (Suomen Palloliitto; Taitokoulukäsikirja 2006, s.9)

Inom åldersskalan 10-12 år har kroppskontroll, flinkhet och koordinationsförmågan utvecklats rätt så mycket. Också finmotoriken utvecklas, då barnet har det lättare att kombinera olika rörelser. Rörligheten är något som börjar försvagas, vilket betyder att träning och upprätthållning av den är ytterst viktigt. I den här åldersfasen börjar det vara lätt att lära sig nya färdigheter, samt också utveckla redan bekanta träningar. Den unga börjar klara sig av krävande rörelser, som bl.a. att dribbla med bollen. Träning av tekniken är ypperlig i denna fas. Styrkan utvecklas med hjälp av den egna kroppen som motstånd. Då den unga befinner sig den här åldern börjar hans/hennes koncentrationsförmåga även bättras, vilket tyder på att det är lättare att lära sig också och den naturliga viljan att lära sig konstant något nytt finns där. (Suomen Palloliitto; Taitokoulukäsikirja 2006, s. 12)

Bisanz et al. (2005) talar om fyra huvudsakliga utvecklingsfaser, då barnet tillägnar sig allt mer färdigheter i varje fas med att bygga på varandra. Tabellen nedan visar när dessa olika livsfaser förekommer i pojkars och flickors liv (Tabell 4):

Tabell 4. Åldersperioderna och utvecklingsfaserna (Bisanz et al. 2005, s.10)

Åldersperioder och utvecklingsfaser		
Fas	Pojkar	Flickor
1. Tidiga skolåldern	6 - 10 å.	6 – 10 å.
2. Förpuberteten	10 - 12/13 å.	10 – 11/12 å.
3. Tidiga pubertetfasen	12/13 - 14/15 å.	11/12 – 13/14 å.
4. Egentliga pubertetfasen	14/15 – 17/18 å.	13/14 – 15/16 å.

Enligt Bisanz et al. (2005, s. 12) borde barnen i den tidiga skolåldern med hjälp av föräldrarnas stöd ha flera idrottshobbyn också på sin fritid. Han menar att alla (barn) bör lära sig att simma, friidrotta och spela olika spel. Han anser att ju mera barnet har tränat olika idrottsgrenar, ju mera barnet har blivit mångsidigt ledd, desto lättare har barnet sedan i fotbollsträningarna att lära sig. Alla barn kanske ändå inte har möjlighet till att träna flera olika idrottsgrenar, därför är det viktigt att tränaren inte tar endast upp fotbollsmässiga träningsformer, utan man bör ge barnet möjlighet också till löpning, hoppning, klättring, samt andra övriga bollspel. En träning i veckan bör dock ändå vara fotbollskoncentrerad, å andra sidan ger endast en fotbollskoncentrerad träning i veckan inga optimala grunder för barnet att utvecklas till en skicklig fotbollsspelare.

Förpuberteten är det mest optimala stadiet för den motoriska inlärningsförmågan. Idrottsprestationer som tidigare orsakat provningsångest hos barnet, är nu prestationer som barnet har lätt att lära sig och vill faktiskt pröva på. Rörelserna och färdigheterna lärs nu genom försök och misstag, eftersom kroppens rörelser styrs nu redan medvetet. *Därför är det ytterst viktigt att i barnet i denna fas börjar lära sig fotbollstekniken.* Vid sidan om teknikinläring, tränar man enkla grundtaktiska och lagtaktiska funktioner. Även rörelsesnabbhet är något som lönar sig att träna just i detta stadie, som också rörlighet. (Bisanz et al. 2005, s. 12)

Tidiga pubertetfasen är tiden då längdtillväxten börjar riktigt ordentligt, vilket leder till att inläring av rörelseprestationer börjar bli allt svårare. Tränare bör börja ta i beaktan individuella skillnader i tillväxten och förmågan att prestera rätt. Fotbollstekniken bör nu relateras till förbättrade fysiska förmågor, bland annat snabbheten hos den unga människan. Etablering av färdigheter som barnet redan lärt sig ses nu som huvudpunkten. Den unga människan bör också börja lära sig att ta ansvar och kunna

utvärdera sin egen prestationsförmåga. Om tränaren märker att det sker felaktig utveckling, bör han/hon ta itu med saken direkt. (Bisanz et al. 2005, s. 12-13)

Den egentliga pubertetsfasen är så klart också en optimal tid för inläring och utveckling av prestationsförutsättningar för både pojkar och flickor. Jämfört med det förra stadiet har både inlärnings-, - och prestations beredskap helt tydligt förbättrats. Om man i denna fas strävar till att radera möjlig felaktig teknikinläring, har den unga människan ännu möjlighet att lära sig den rätta tekniken. I tidsperioden som följer efter denna fas kan det vara svårt att få bort fel lärd teknik. Typiskt för denna fas är också att den unga hittar ”den egna stilen” för tekniken. Träningen blir även allt intensivare och mångsidigare, som kan jämföras nästan till träning i vuxen ålder. (Bisanz et al. 2005, s. 13)

5.2 Hur lära ut färdighet inom fotboll för unga spelare?

Utlärning av färdigheter är en mycket viktig del i den finländska juniorfotbollen. Bl.a. är tekniktävlingarna ett ypperst bra sätt att främja utvecklingen hos barn som befinner sig i känslighetsperioden för inläring av teknik och färdigheter inom fotboll. (Finlands Bollförbund 2013; Taitokilpailut) Ledarna och tränarna har en avgörande roll som lärare för utlärning av teknik och färdigheter, samt som inspiratörer för träning på egen tid. Om spelaren själv inspireras att träna på sin egen tid, möjliggörs en stor mängd träning av teknik och färdigheter på eget initiativ. Till exempel grenarna, som används i själva tävlingarna, kan anges som hemläxa (Viitanen 2013) för spelarna att lära sig exempelvis till nästa gång.

Då det gäller inläring, är det kunskapen som skall komma före färdigheten. Undervisningssättet som betonar förståelse markerar viktigheten av medvetenhet då människan lär sig en ny färdighet. De menar att man bör veta vilka färdigheter som behövs förrän man tänker på ens hur de skall utvecklas. Detta anses vara ett naturligt sätt att framskrida, eftersom enligt forskningar lär sig människan de krävda färdighetsprestationerna på en medveten nivå förrän den egentliga motoriska prestationen. (McPherson & French 1991, s. 26)

Om tränaren istället för att koncentrera sig på att lära ut hur någon teknisk prestation utförs på rätt sätt, skulle koncentrera sig på att använda sig av metoden där förståelse betonas, skulle barnet förstå när, hur och varför färdigheten skall användas i praktiken. Detta skulle garantera motivation hos barnen, eftersom de skulle se teknikträningen som en del av spelet snarare än som en enskild del. (Viitanen & Lindström 2005, s. 12)

I en omgivning där inläringen främjas vågar den unga människan försöka och är inte rädd för att misslyckas, samt är motiverad att lära sig allt mer nytt. Då barnets individualitet tas i beaktan, känner han/hon sig viktig och känner samhörighet. Följande punkter tas upp i Taitokoulukäsikirja (Suomen Palloliitto 2006) som aspekter som stöder inläring, som tränaren torde tillägna sig för att vara den bästa tränaren just för det individuella barnet:

- feedback stöder inläring
- acceptera misstag, uppmuntra att försöka på nytt
- observera träning på egen tid
- gör verksamheten trevlig men samtidigt utmanande
- kvaliteten av utförandet avgör utvecklingen
- från grundfärdighet till spelfärdighet

Ytterliga tips för tränare är också:

1. Gör träningen/träningsmomentet roligt
2. Fokusera på att ge korta och tydliga instruktioner
3. Mångsidighet och utveckling i träningsmomenten
4. Gör träningen till lagets samarbete
5. Visning är viktigare än prat

(Suomen Palloliitto; Taitokoulukäsikirja 2006, s. 14-15)

6 FÖRENINGEN PALLO-POJAT JUNIORIT (PPJ)

Pallo-Pojat Juniorit (PPJ) är en av de största fotbollsföreningarna i Helsingfors. PPJ grundades 1995, för att fortsätta Pallo-Pojat (PP grundat 1935) verksamhet i södra Helsingfors. I PPJ spelar över 800 spelare (861 registrerade spelare 31.08.2012). PPJ fungerar i södra Helsingfors. Till föreningens verksamhets område hör: Drumsö, Gräsviken, Eira, Rödberga, Kampen, Busholmen, Ulrikasborg och Tölö. Verksamhet

finns för flickor, pojkar, damer och herrar. PPJ är en fosterförening, som erbjuder flickor och pojkar en chans att utveckla sina färdigheter i fotboll nära hemmet. (PPJ 2013)

I PPJ fungerar över 30 lag. PPJ har tre stadsdelar var man alltid grundar nya lag: Drumsö (PPJ-Laru), Gräsviken (PPJ-Ruohis) och Eira (PPJ-Eira). Lagen kan slås ihop i senare lägen när barnen blir äldre. Med det försäkras man kontinuiteten av lagen och möjligheten att tävla med andra föreningar. PPJ är aktiv i flickfotboll. Det finns lag i nästan varje åldersklass. Lagen hör till finska bollförbundets Helsingfors distrikt. Alla lag spelar distrikt serier på utesäsongen inom Helsingfors distrikt. De yngsta lagen under 9 år spelar spelkvällar, som inte spelas som serieform, utan lagen får anmäla sig på spelkvällar då de vill. Lagen deltar också aktivt på veckosluts turneringar och har läger för sina lag. PPJ är en väldigt aktiv förening. På vintern deltar lagen i Futsal serier och andra vinter serier. (PPJ 2013)

På utesäsongen tränar lagen främst på Drumsö, Gräsviken och Eira sportplaner. PPJ tränar också i Tölö och Tali gräs- och konstgräs planer. På innesäsongen tränar lagen i närskolor, ute konstgräsplaner i Tölö och Tali fotbollshall. PPJ har också en egen konstgräsplan på Busholmen var lagen tränar på både ute- och inne säsongen.

PPJ har tre anställda: träningschef, juniorchef och hjälpträningschef, som jobbar för att främja den operativa verksamheten i lagen. PPJ organiserar en massa annan verksamhet utöver lagen. (PPJ 2013)

Nuvarande verksamhet som främjar spelarens teknikutveckling i Pallo Pojat juniorit:

- Fotbollskola
- Prinsessa- ja Prinssifutis (för 3-4 åringar)
- Målvaktskola
- Fotisklubbar (i samband med Eftis)
- Tekniktävlingar
- Iltakoulu (tränarträffar)
- Turneringar
- PPJ- Rieha (på våren en stor händelse för alla PPJ lag)
- PPJ Gaala (i höst säsongens avslutningsevenemang)

- Taito/kykykoulu
- Organisering av flick- och pojkläger
- Junnulehti (publiceras två gånger i året)

PPJ:s anställda har en stor roll i organisering av de olika verksamheterna. PPJ anser att fotboll är en utvecklande hobby för barn. Det utvecklar inte bara färdigheter inom fotboll, utom också samspel och sociala egenskaper. Alla barn får komma med och hittar sin plats i laget. (PPJ 2013)

7 SYFTE OCH PROBLEMFORMULERING

Närmare alla undersökningar har att göra med att någon hittar ett avgränsat område/ett tema som man är intresserad av och vill veta mera om. Allt brukar börja med en fråga före man lägger igång med undersökningen. Förutom huvudfrågan, brukar huvudfrågan följas med spekulationer, så kallade osäkra tankar som man vill utreda med hjälp av undersökningen. Inom samhällsvetenskaperna kallar man dessa för hypoteser och med hypotes menas i sin tur alltså ett antagande om hur något faktiskt är. Då man bestämmer sig för en problemställning gör man ett viktigt val, d.v.s. man avgränsar vad man *skall* fokusera på. Avgränsningen är nödvändig för att en empirisk undersökning kan utföras. Samtidigt då man avgränsar, avgränsar man inte enbart vad man *skall* undersöka, utan man avgränsar också det som *inte skall* undersökas. (Jacobsen 2011, s. 33)

Avsikten med detta arbete är att komma fram till ett gemensamt svar gällande fotbollstekniktävlingarnas egentliga betydelse, utgående från arbetets båda delar. Med dessa menar vi alltså utgående från resultat som utarbetats ur gammal statistik, samt en undersökning om huruvida tävlingarna har planerats på ett ändamålsenligt sätt, utgående från barnets motoriska förutsättningar i respektive ålder. Utgående från slutsatserna i båda delarna, hoppas vi på att få ett gemensamt svar på frågan, som gäller möjliga anslutningen mellan framgång i tekniktävlingarna och spelarens framtida fotbollskarriär, samt tävlingarnas inverkan på spelarutvecklingen.

Vid bearbetningen av statistiken har vi avgränsat till 1980-talet p.g.a. att vi skall kunna relatera statistiken till dem som (möjligen) har spelat tidigare/spelar på topp nivå i

denna dag. Grenutredningen har begränsats till motoriska utvecklingen där övriga fysiologiska egenskaper har exkluderats.

Syfte: Arbetets syfte är att göra en utforskning av de finländska tekniktävlingarna och deras betydelse för spelarens individuella utveckling och framtida fotbollskarriär.

Problemformulering 1: Har framgång – icke framgång i Finlands nationella fotbollstekniktävlingar någon anslutning till karaktären av spelarens framtida fotbollskarriär?

Problemformulering 2: Lämpar sig grenarna i tekniktävlingarna för barnet i respektive åldersgrupp utgående från stadierna för motorisk utveckling?

Vi vill försöka utreda den möjliga existerande – icke existerande linken mellan framgång-icke framgång i tekniktävlingarna och spelarens framtida fotbollskarriär. Utgående från utforskningens båda delar vill vi därmed möjligen kunna främja och utveckla teknik/träningskulturen i fotbollsföreningen Pallo Pojat juniorit. Vi vill alltså forska ut hur mycket föreningen Pallo Pojat juniorit skall möjligen satsa på dessa tekniktävlingar i deras verksamhet, huruvida om tävlingarna är relevanta/irrelevanta i barnets/ungdomens spelarutveckling.

Målsättningen med arbetet är att besvara undersökningens problemformuleringar så gott och korrekt som möjligt, för att därefter kunna utveckla ett stödjande träningskoncept utgående från huruvida om det finns en anslutning eller inte, samt om grenarna är ändamålsenligt planerade och lämpliga. Träningskonceptet skall fungera som ett stödjande redskap för föreningar och deras tränare, vars spelare, och lag i helhet, kan utveckla färdigheter som behövs i tekniktävlingarnas olika grenar. Träningskonceptet skall hjälpa till att främja teknikkulturen och spelarutvecklingen inom Pallo Pojat juniorit i förhållande till de finländska tekniktävlingarnas grenar.

8 METODIK

I detta kapitel kommer vi att presentera vår metod som vi använt oss av i vårt arbete. Arbetet är ett funktionellt examensarbete, eftersom vi gjort en konkret slutprodukt av

arbetet. Arbetet stöder sig på metoden för utvecklingsarbete, p.g.a. träningskonceptet som producerats. Som huvudmetod använder vi oss av **processbeskrivning**, vilken vi beskriver och genomgår i ett skilt kapitel.

8.1 Funktionellt examensarbete; utvecklingsarbete

Att göra en utredning, oberoende av ämnet, är en del av tillverkningssättet av ett funktionellt examensarbete. Då man genomför ett funktionellt examensarbete handlar det alltid om en konkret slutprodukt, som till exempel ett verk, anvisningsblad, informationspaket, portfolio, evenemang etc. Med utvecklingsarbeten vill man skapa nya idéer, inringa, poängtera eller utveckla någon idé eller handlingsmetod så att målgruppen kan utnyttja den bättre. I ett utvecklingsarbete tolkas de data som insamlats och analyserats genom den teoretiska referensramen. Resultaten från ett utvecklingsarbete förs inte som sådan in i verkligheten, utan de framtida användarna bestämmer och tolkar själv, om det passar in i deras sammanhang och vilka delar de bestämmer sig för att använda sig av. (Vilkka & Airaksinen 2003) Arbetet är alltså funktionellt examensarbete, medan själva huvudmetoden är processbeskrivning, som krävs inom ramarna för utvecklingsarbete.

Ett examensarbete uppdrag som fått från det riktiga arbetslivet stöder också skribentens yrkesinriktade tillväxt. Det påstås ofta att förändringarna i arbetslivet går framom och utbildning kommer efter. Fördelen också i att göra ett examensarbete i form av ett uppdrag, är att skribenten får relatera sin egen kunskap och färdighet till det nuvarande arbetslivet och dess behov. (Vilkka & Airaksinen 2003) Vårt arbete är alltså ett beställningsarbete för fotbollsföreningen Pallo Pojat juniorit, som också är intresserad av de möjliga teoretiska slutsatserna av vår utforskning.

Bakgrunden till ett utvecklingsarbete kan vara att man är uppmärksam på det som sker i omgivningen, som t.ex. på en arbetsplats (Carlström & Carlström-Hagman 2006, s. 105-107). I detta fall dock de nationella tekniktävlingarna i Finland och spelarutvecklingen. Vi har även en någorlunda klar uppfattning om hur det bör vara. Om det uppkommer en känsla av att något kanske inte stämmer eller är oklart, förekommer det en sorts ovisshet, obalans. Detta leder till frågor. Den här situationen kan utgöra de första tankarna gällande problemområdet/utvecklingsområdet. Insikten om att något kunde

förbättras eller utvecklas, kan därmed ge signaler till nya idéer till utvecklingsarbete. (Carlström & Carlström-Hagman 2006, s. 105-107) Inom området för Finlands fotboll i allmänhet, har det redan i årtal förekommit frågor och tudelade åsikter om huruvida de nationella tekniktävlingarna inom fotboll egentligen har någon egentlig betydelse inom fotbollen i Finland. Orsaken till att Finland typ är den ända i världen som arrangerar och uppskattar högt dessa tävlingar. Ett utvecklingsarbete kan ha sin utgångspunkt i något styrdokument eller en teori (Carlström & Carlström-Hagman 2006, s. 105-107), i detta fall resultatstatistiken från tävlingarna och grenanalysen (Regler för tekniktävlingarna 2013).

8.2 Processbeskrivning

Som arbetets huvudmetod har vi valt att använda oss av metoden för processbeskrivning, eftersom detta var sist och slutligen det mest logiska valet i jämförelse med andra metoder som tagits i hänsyn i jämförelse med vad vi vill åstadkomma med arbetet. Denna metod arbetar också mot det som vi strävar till att utveckla med hjälp av vår forskning. I arbetet har vi forskat i gammal tekniktävlingsstatistik, det vill säga resultat från tävlingarna i Finland. Eftersom vi hade tillgång till sådan här statistik, såg vi en möjlighet att undersöka ämnet som varit på fotbollsmänniskors läppar allt sedan tävlingarna sattes igång; förutspår tekniktävlingsframgång också framgång i spelarens framtida fotbollskarriär? Eller vise versa.

Andra delen som arbetet bygger sig på är alltså problemställningen huruvida om grenarna i tekniktävlingarna planerats utgående från barnets motoriska förutsättningar; lämpar sig alltså grenarna för barnen som dem också utför i respektive åldersgrupp? Med hjälp av en utredning av grenarna har vi kommit fram till en slutsats för lämpligheten av grenarna.

Med processbeskrivning menar man att man beskriver hur man gått tillväga under hela examensarbetsprocessen; allt från hur man kommit på själva idén, till metoden(erna) som man valt att använda, och slutligen till arbetets slutresultat. I processbeskrivningen skall det synas tydligt hur man motiverat sina val, hur man kommit fram till de lösningar man kommit, samt orsaker till hur man gjort det man gjort. I reflektionerna

inkluderar man även motiveringar av valen för teorier, samt motiveringar för varför vissa teorier exkluderats. Med hjälp av dessa motiveringar och argumenteringar får läsaren en uppfattning av arbetets validitet och tillvägagångssättets trovärdighet. Kvaliteten på argumentationerna visar skribentens yrkesmässiga kunskaps- och mognadsgrad. (Vilkka 2005, s.171-173) En av huvudpunkterna i processbeskrivningen är att reflektera över den egna inlärningsprocessen. Dessa reflektioner skildrar en bild av det egna utvecklingsförloppet under hela arbetsprocessen för både skribentens och läsaren. (Vilkka & Airaksinen 2003, s. 65)

Processbeskrivningsmetoden kan framställas som att man överväger sina gena tankar och frågor i förhållande till teorierna. Processen är en slags långvarig problemlösning som utformas stegvis. I framställning av examensarbetet utvecklas vetenskapliga och teoretiska tänkandet, förmågan att sätta sig in i sitt område på ett vetenskapligt sätt, vetenskaplig kommunikation samt hantering av vetenskapliga metoder och deras tillämpning i praktiken. Processen som studerande går igenom under arbetet lever sitt egna liv. Processen inverkas av inre och yttre faktorer som kan både snabba till processen, som också sakta ner den. Processens gång är oftast oförutsägbart. (Nummenmaa & Lautamatti 2004, s. 20-21, 25-26)

Vår examensarbetsprocess omfattar tankar och reflektioner över hur vi egentligen kommit igång med ämnet i fråga och vilka tillvägagångssätt som varit de vi använt oss av för att bygga upp ett logiskt uppbyggt arbete. Vår processbeskrivning innefattar även funderingar över problem och motgångar som vi mött på under hela processen, samt hur vi handskats med dem. Viktigt under en arbetsprocess för funktionellt examensarbete är att hålla reda på vad som sker under hela processen, helst skriftligt, d.v.s. hålla någon typ av dagbok eller allmänna anteckningar om vad som görs när. Dagböcker kan vara ett sätt att samla information. Dagböcker kan användas för att ta reda på när, var och hur saker har utförts t.ex. arbetsrutiner, samt för att få reda på individens perspektiv på sin egen tillvaro i processen. Hur dagboken används beror på vilken typ av bearbetning som behövs för att precisera problemet. (Patel & Davidson 1994, s. 57) Det har varit väsentligt att föra dagbok, eftersom själva arbetsprocessen har varit rätt så lång från den dagen då vi faktiskt lade igång. Under arbetets process har det förekommit mer eller mindre vändpunkter som inverkat på hela arbetet.

8.3 Validitet och reliabilitet

För att en undersökning skall ha rätten att kalla sig en bra undersökning, finns det tre huvudsakliga punkter som bör stämma på undersökningen. Undersökningen bör faktiskt mäta det som den säger att den mäter, d.v.s. intern validitet. Undersökningen går att överföras till andra områden (generalisering), d.v.s. undersökningen har en extern validitet. Till sist, bör undersökningens resultat, samt undersökningen i överlag, vara reliabla, d.v.s. att man kan lita på den. (Jacobsen 2011, s. 268)

Förutom med hjälp av bl.a. begreppsvaliditet och kriterievaliditet, kan man utföra (intern) validitetskontroll med att jämföra resultaten man kommit fram till med resultat från andra undersökningar. Helt generellt sagt, om resultaten får stöd av en teori om det man studerar så kan man anta att den interna validiteten är god. Teorin behöver dock inte alltid vara korrekt, därför kan man ta det endast som en indikation. (Jacobsen 2011, s. 274) Också Vilkkä och Airaksinen (2003 s. 72) nämner att undersöknings ämnet kan ses från flera olika synvinklar. Om ämnet undersökts förut, finns det med stor sannolikhet källmaterial och olika resultat, som fått med hjälp av olika metoder. Som undersökare behöver man alltså förmåga i att använda källmaterialet med återtänke och kunna relatera sig till källorna kritiskt.

Vid valet av undersökningsämne/område, kom vi fram till att själva ämnet, d.v.s. tekniktävlingarna i Finland, aldrig undersökts på något vis. Det var samtidigt också gnistan för intresset att undersöka ämnet. Helt från början satte det rätt så stora krav på oss, eftersom att göra en undersökning av ett ämne som det finns knappt något om som ”svart på vitt” är inte lätt. Eftersom det inte fanns konkreta skriftliga källor (problemformulering 1), var det viktigt att vi kontaktade förlitbara personer inom fotbollskretsarna i Finland. Viktigt var också att dessa personer var rätt så neutralt inställda gentemot vår undersökningsfråga (problemformulering 1), eftersom det då inte kunde inverka på undersökningens resultat. Intern validitet för problemformulering 1 kan kontrolleras med att kolla att statistiken som undersökts faktiskt anger det som vi vill undersöka, d.v.s. statistik över medaljisterna i tekniktävlingarna genom åren.

Intern validitet för problemformulering 2 kan i sin tur kontrolleras med att speciellt ställa sig kritisk till källmaterialet, eftersom det finns en hel del material om människans

motoriska utveckling. Thurén (1997, s. 11) nämner fyra kriterier som bör tas i beaktan vid källkritik: äkthet, tidsambenad, oberoende och tendensfrihet. Man kan dock varken få tag eller över huvudtaget ta med all material som det finns om ämnet, utan man måste göra val gällande utlämning av material, samt vad som tas med. Viktigt var också att hållas inom ramarna för motorisk utveckling/inlärnning eftersom undersökningsfrågan gällde just den, d.v.s. har spelaren i de olika åldersgrupperna möjlighet att prestera så gott som möjligt utgående från hans/hennes motoriska förutsättningar i de olika grenarna.

Extern validitet handlar alltså om att kunna generalisera undersökningens resultat till resten av populationen som inte undersökts (Jacobsen 2011, s. 275), i detta fall (problemformulering 1) de kommande medaljörerna i tekniktävlingarna i Finland. För att höja på denna undersöknings validitet, gällande problemformulering 1, bör vi vara säkra på att tidsramen från vilken resultatstatistiken av medaljörerna har tagits är tillräckligt stor, för att undersökningsresultaten kan generaliseras. Vi bör även kontrollera att angivelsen av resultaten är klar och tydlig, samt motiverad för att höja på validiteten.

Extern validitet, gällande problemformulering 2, kan kontrolleras med att undersökningens slutsatser grundar sig på en grundlig analys av varje gren, samt att materialet som använts i analysen är tillräckligt mångsidig och förlitbar. För att kunna generalisera resultaten av analysen bör resultaten också vara angivna klart, tydligt och motiverat.

Reliabilitet innebär alltså huruvida om undersökningen i sig själv är pålitlig. Då man funderar på om undersökningen är reliabel, bör man tänka efter om sättet man utfört utforskningen på kan vara orsaken till de resultat man får. Jacobsen (2011, s. 284) talar om möjliga metodologiska förklaringar, med vilket han menar att utforskningens uppläggning inverkat på undersökningens resultat. Dessa handlar om olika felkällor, d.v.s. förhållanden som haft en inverkan på resultatet. Reliabiliteten för problemformuleringen 1 kan kontrolleras genom att fundera på sättet vi studerat, bearbetat och analyserat materialet, d.v.s. statistikmaterialet. Vi har tagit i hänsyn också de år som lämnats bort från utforskningen, d.v.s. de år vars medaljist-statistik inte inkluderats i analysen, och orsaker till utlämningen. Jacobsen (2011, s. 286) talar bl.a.

om respondentens egenskaper (hans/hennes kunskap och intresse) som en av de metodologiska förklaringarna. Det att vi haft en hel del muntliga källor på problemformulering 1, p.g.a. brist på skriftliga källor, har det varit viktigt att källorna vi använt har varit förlitbara, d.v.s. de har haft förlitbar information att ge. Sättet vi skaffat material inverkar då på vår utforsknings reliabilitet.

Reliabiliteten i problemformulering 2 kan kontrolleras med att fundera på hurdana källor man använt, huruvida om de är vetenskapliga eller inte. Därefter bör vi fundera på är analysen källmässigt/materialistiskt stödd på rätt sätt i relation till det som vi vill få reda på, d.v.s. är barnen i de olika åldrarna motorisk förutsatta till dessa grenar. Hotet mot reliabiliteten i analysdelen kan vara huruvida om analysen gjorts på ett tillräckligt mångsidigt sätt; är det deduktiva analyssättet det rätta sättet.

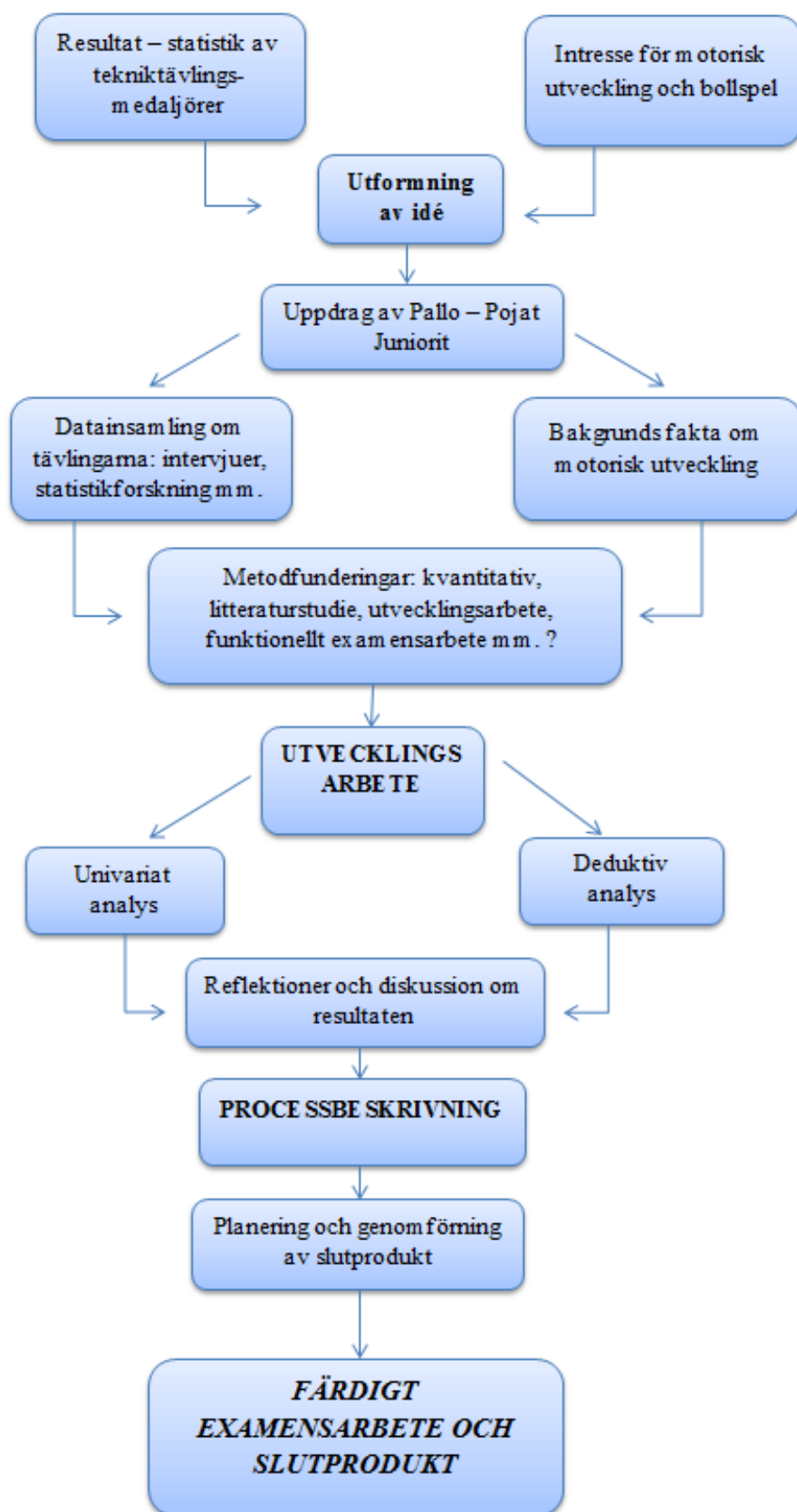
8.4 Etik

Av etisk synvinkel måste man komma ihåg att man inte gör intrång i enskilda individernas privatliv. Vanligtvis finns det tre grundläggande etiska krav som man skall försöka tillfredsställa i undersökningen: informerat samtycke, skydd av privatliv och att bli korrekt återgiven. Informerat samtycke betyder att undersökta deltar frivilligt och vet allt om de risker som undersökningen kan innebära. Skydd av privatliv är viktigt när man samlar in data. Hur känsliga frågor man gör kan påverka resultaten. Av resultaten får man inte kunna identifiera enskilda personer och svaren får ges anonyma. Det är viktigt att resultaten blir korrekt återgivna och respondenten har rätt kolla resultaten man gett. Fullständig återgivning kan dock aldrig ske, men det bör man sträva efter. Korrekt presentation strävar efter att hindra förfalskad data och resultat.(Jacobsen 2007 s. 21-27)

I vårt arbete gör vi univariat analys i PF 1 var data redan finns till förfogande. Vi använder inga namn, utan behandlar alla enheter som numror och resultaten ges i procentenheter och diagram. Vi analyserar också olika fysiska egenskaper med hjälp av litteratur i PF 2, som etiskt har ingen effekt, eftersom vi inte behandlar konkreta personer i den delen. Produkten vi producerat har heller inga stridigheter mot etiken.

9 BESKRIVNING AV ARBETSPROCESSEN

Till näst kommer vi att beskriva hur vår arbetsprocess har framskridit och hur vi kommit fram till en konkret slutprodukt. Kapitlet behandlar alltså hur vi kommit på idén att undersöka dessa tekniktävlingar, samt hur information insamlats och hur den analyserats. Till sist förklarar vi hur vår produkt kommit till. Väsentliga helheter som behandlats är bl.a. hur idén framställts, avgränsning av idén, materialinsamling, förberedelser för produktion av slutprodukten, arbetsbeskrivning, samt arbetsfördelning mm. Figuren nedan (figur 13) skildrar examensarbetsprocessens största drag från början till slut:



Figur 13. Illustration av examensarbetsprocessen

9.1 Utformningen av idén

Hela idén om att göra ett arbete som skulle behandla barn och bollspel, uppkom egentligen av en ren slump. Båda hade haft likadanna tankar om vad som ens eget examensarbete skulle innefatta möjligen men ingendera hade egentligen en konkret idé än. Idén om att göra tillsammans ett arbete om barn och bollspel kom strax upp och funderingar över hur detta kunde fungera ihop började formas. Ena av oss medverkar starkt inom juniorfotbollen både i den egna föreningen (Pallo Pojat Juniorit) som träningschef, som också utanför den, och den andra av oss har själv också förut spelat fotboll, samt hade intresse för den motoriska utvecklingen hos barn och unga. Den andra av oss hade tankar om/intresse för att undersöka ett ämnesområde som undersökts knappt något men som uppskattas högt inom Finlands fotbollskretsar, d.v.s. de nationella tekniktävlingarna inom fotboll. Strax började tankar om att integrera dessa två intresseområden till ett och samma arbete, samt hur de kunde hänga ihop. Fotbollsföreningen Pallo Pojar Juniorit kom att spela även sin egen roll i detta arbete, eftersom arbetet är ett beställningsarbete för föreningen.

Efter att slätt ihop våra tankar, samt hört på utomstående åsikter på idéworkshops, började en konkret idé formas. På idéseminarium presenterade vi att vi hade tillgång till tidigare statistik allt från början av 1950-talet, då tävlingarna sattes igång. Idén bakom det var att möjligen kunna på något sätt kombinera denna statistik till ett forskningsämne. Samma gällde då vi presenterade även det andra intresseområdet, d.v.s. intresset av att undersöka barnets motoriska utveckling i relation till bollspel, i detta fall fotboll. Miettinen (1999) menar om att det i fotboll finns många olika spelare med olika egenskaper, som varit framgångsrika, men att basen för att framgång är goda grenspecifika färdigheter. Därmed såg vi en chans att undersöka grenarna ur detta perspektiv, för att få några svar huruvida om tävlingarna stöder spelarens grenspecifika färdigheter.

Tanken bakom det var att på något sätt också kombinera detta till ett forskningsämne. Idealet enligt oss två skulle dock ha varit att kombinera dessa båda till ett gemensamt arbete, men tanken verkade hemskt komplicerad till en början. Nu började idén dock allt mer konkretiseras häfter, d.v.s. att undersöka tekniktävlingarnas grenar ur en motorisk utvecklings perspektiv, samt att undersöka tävlings/medaljist statistik från tidigare år.

Idén bakom undersökningen av statistiken var att utforska huruvida om framgång eller icke-framgång i tävlingarna hade egentligen någon betydelse på den framtida fotbollskarriären. Tanken bakom undersökning av grenarna ur motorisk utvecklings synvinkeln var att få veta om grenarna i tävlingarna var ändamålsenligt planerade, d.v.s. var de designade utgående från barnets motoriska förutsättningar.

PPJ:s styrelse beslöt att göra en forskning för att få mera information om tävlingsfenomenet i Finland. Därefter gavs forskningsuppdraget till oss i form av ett examensarbete.

Idébearbetningen fortsatte med att vi kollade igenom checklistan för utarbetande av plan för examensarbete (Arcada 2013). Med hjälp av detta verktyg fick vi en klarare bild av att vad vi egentligen skulle börja ta itu med. Med hjälp av att punkt för punkt gå igenom vad som vi egentligen ville åstadkomma med vårt arbete, kunde vi formulera våra undersökningsproblem. Vid det här tillfället var det viktigt att få dessa problemställningar att korrelera med varandra, så att de arbetade emot samma mål. Detta var inte så lätt som det kanske lät i våra öron, ännu krångligare var det för andra åhörare att förstå vad som vi ville åstadkomma.

Hur skulle vi då få den att korrelera med varandra? Vi måste ta oss till hypoteser om möjliga slutsatser, fastän en forskning inte ännu gjorts. Vi antog att svaret på PF 1 skulle vara jakande, d.v.s. att framgång i tävlingarna och en framgångsrik karriär *har* en anslutning mellan varandra. Samma gällde PF 2, om forskningen skulle hypotetiskt tyda på att grenarna *är* lämpliga, skulle detta betyda att tävlingarna har en betydelse på spelarutvecklingen. Därefter kunde vi hypotetiskt korrelera forskningsämnena till en och samma jakande karaktär så att vi kunde arbeta mot samma mål, d.v.s. att hitta en gemensam faktor huruvida om tekniktävlingarna befrämjar spelarutvecklingen och som därmed skulle leda till en framgångsrik karriär. Tekniska färdigheter grunden till en bra fotbollsspelare. Passningar, dribbling, svängningar, nickning och olika skott är grundtekniska färdigheter i fotboll (Miettinen 1999), som kommer även fram i tekniktävlingarna. Det var också viktigt för oss att definiera vårt syfte så gott som vi kunde, så att vi hade något som påminde oss då vi blev förvirrade om vad vi egentligen höll på med.

9.2 Utredning av arbetets metod

Så länge vi hade det klart för oss själva vad vi ville åstadkomma, kunde vi lägga igång att fundera på vad för metod vi ville använda. Första problemet som vi stod för var *hur* vi skulle samla in information av ett ämne som det finns knappt någon konkret litteratur om. Vi såg ingen annan möjlighet än att använda oss av intervjuer för att samla in information om hela fenomenet gällande den första undersökningsfrågan, d.v.s. statistikundersökningen. Samtidigt då vi ännu hade funderingar om metoddelen i våra baktankar, började vi insamlingen av övrig bakgrunds fakta för att lägga igång skrivprocessen, speciellt gällande den andra undersökningsfrågan, d.v.s. frågan om grenarnas överenskommelse med motoriska utvecklingen. En preliminär titt på statistiken var också igång, dock inte så grundlig forskning än. Metoddelen var den delen av arbetet som orsakade mest besvär allt redan från början. Krångligaste var att hålla arbetet inom ramar för examensarbete, d.v.s. forskningen skulle inte få bredda sig till allt för stort, och det fanns en sådan fara eftersom vi hade två rätt så stora forskningsfrågor. Funderingar över hur vi skulle få några slutresultat på ett ändamålsenligt och logiskt sätt på två rätt så olika forskningsfrågor, men som slutligen skulle arbeta mot ett och samma mål, var inte lätt. Efter reflektering över olika metoder som *kunde* användas på de olika problemformuleringarna, bl.a. kvantitativ metod, litteraturoversikt, utvecklingsarbete... mm., kom vi fram tillsammans med handledaren att vi skulle göra ett beställningsarbete i form av ett utvecklingsarbete för fotbollsföreningen Pallo Pojat Juniorit.

Därefter var det dags att läsa oss in på vad metoden utvecklingsarbete egentligen innebär. Bra källor som hjälpte oss att sätta oss in i funktionellt examensarbete var Vilkkä & Airaksinen (2003), samt Vilkkä (2005). Eftersom metodvalet hade orsakat mest besvär, var det ytterst viktigt att vi lade oss in i olika synpunkter på hurdant ett examensarbete kan i överlag byggas upp. Till sist gällde det dock att lägga oss in i vad *funktionellt examensarbete* egentligen är. Både Vilkkä (2005) och Vilkkä & Airaksinen (2003) förklarade hur ett funktionellt examensarbete får sin början egentligen och vad som skall komma med. Även Carlström & Carlström-Hagman (2006) medverkade i arbetets metodikdel då vi läste oss in på metoden. Också Nummenmaa & Lautamatti (2004) klargjorde för oss själva processens gång och hurdan karaktär den kan ha. Salonens (2013) koncept om funktionellt examensarbete klargjorde det för oss att vårt

arbete är ett forskningsbaserat utvecklingsarbete, snarare än att endast kalla det ett utvecklingsarbete. Fastän vi vid det här läget hade (nästan) fastställt typen av arbete, d.v.s. utvecklingsarbete, förekom det trots det motgångar härefter.

Efter uppställning av en preliminär innehållsförteckning, samt en del bakgrundsfakta och konkretisering av problemställningarna, kunde vi förbereda oss inför idéseminarium där idén presenteras inför lärare och andra elever. Feedback om att arbetet inte verkar som ett utvecklingsarbete var som ”en stöt i magen”, eftersom vi redan hade hunnit fastna på den metoden. P.g.a. detta uppkom det t.o.m. tankar om att göra två skilda arbeten, som vi dock inte nappade på alls. Vi såg att det var mer lönsammare att göra tillsammans eftersom båda faktiskt var intresserade av ämnet/ämnena. Knepigast var att man inte kunde gå vidare förrän metoden var fastslagen, eftersom allt byggde på det. Tankar över att den andra forskningsfrågan (motoriska utvecklingen) skulle trots allt ändå vara en systematisk litteraturöversikt kom lika snabbt i bilden som den också försvann, eftersom det skulle ha varit omöjligt att utföra en litteraturöversikt på det ämnet (motoriska utvecklingen i relation till grenarna) p.g.a. att det inte fanns material om det.

Efter flera om och men, och efter flera vändpunkter om hur själva undersökningen skall se ut, fastställdes metoden för utvecklingsarbete äntligen. Enligt all logik, såg vi ingen annan möjlighet än att göra en slutprodukt utgående från våra resultat vi skulle få. Eftersom båda forskningsfrågornas svar kunde vara endera jakande eller nekande, kunde vi utgående från svaren utveckla en slutprodukt som stöder beställarens verksamhet; hur mycket lönar det sig för föreningen att satsa på tävlingarna egentligen (?).

9.3 Hur datainsamlingen har skridit/hur analyserna gjorts

Efter att slutligen fastslagit vilken huvudmetod som gällde att följa, var det dags att lägga igång arbetet ordentligt. Eftersom allt verkade så osäkert och krångligt till en början, hade vi det svårt att komma vidare över huvudtaget. Nu gällde det alltså att samla in en hel del bakgrunds fakta för att man kunde efter det komma igång med analysen av båda forskningsfrågorna. Bakgrunds fakta samlades in genom besök i flera olika bibliotek i huvudstadsregionen för att hitta relevant information, kanske mer

specifikt gällande information om motorisk utvecklingen. Informationssamlingen för statistikutforskningen grundade sig rätt så mycket på empirisk informationssamling (d.v.s. intervjuer), eftersom informationen ficks genom flera muntliga källor p.g.a. brist på konkret litteratur om ämnet.

I vårt arbete använde vi en empirisk kvantitativ forskning för pojksidan, var vi jämförde hur resultaten i tekniktävlingar korrelerade med att nå topp nivå i fotboll. I vår undersökning är topp spelare de som har spelat i Veikkausliiga eller Damligan. Vi undersökte alla spelare som har nått bland de tre bästa i FM- tekniktävlingarna åren mellan 1981-2007 (pojkar) 1990-2008 (flickor). Dessa år valdes för att från början från 1980- talet är grenarna och tid/poängräkningen väldigt likadana, som är i bruk i dagens läge. Åren valdes också på grund av ålder. Veikkausliiga grundades år 1990 och spelare som varit med i tekniktävlingarna är i vuxenålder för att spela i ligan. Ålder påverkar också på de spelarna som har varit med år 2007. De flesta spelarna har nått vuxen åldern och haft chans att spela i ligan. På damsidan har tekniktävlingarna börjat år 1990.

När vi undersökt pojksidan, använde vi sekundärkällor, som vi fick från bollförbundets och Veikkausliigas nätsidor. Vi fick alla resultat från bollförbundets arkiv om dem som nått bland tre bästa inom tävlingarna (Nuorisotoiminta 2013). Sedan kollade vi alla spelare från åren mellan 1981-2007, d.v.s. vem som spelat i Veikkausliiga. I Veikkausliigas egna hemsidor finns statistik om alla spelare som spelat i ligan (Veikkausliiga 2013).

Metoden som vi använt i delen för analys av pojkspelarnas statistik är kvantitativ, som baserar sig på att analysera sekundärdata. Sekundärdata är det man hittar i böcker, tidsskrifter, befintliga databaser (statistik) eller liknande. Vi har samlat in rådata, som inte behandlats av någon annan. Av rådata omvandlas resultaten till tal. Denna process kallas kodning. (Jacobsen 2012 s. 59-60)

Kvantitativ data betyder att data som samlas in omvandlas till tal. Det ger möjlighet att behandla stora mängder data på ett effektivt sätt genom olika statistiska tekniker. Metoden samlar in och analyserar data i form av tal och antalet enheter är stort. Det är viktigt att ha tydliga frågor innan man börjar samla in data. Man måste veta i förväg vad

som är relevant och icke relevant för undersökningen. Metoden kan i hög grad styra vilken information fås och är relevant för forskningen. (Jacobsen 2012 s. 72-73)

När vi undersökte flicksidan var det väldigt svårt att hitta någon statistik om vem som spelat i Damligan. Vi gjorde alltså en empirisk undersökning för att få de mest pålitliga resultaten. De mest pålitliga källor som vi använde för datainsamling var gamla spelare och tränare, som medverkat starkt i damfotboll i Finland. Sex starka damfotbolls medverkare gick igenom alla spelare som nått bland tre bästa i tekniktävlingarna och kryssade för dem som de visste att hade spelat i ligan. Vi använde också Jalkapallokirja (Soininen et al. 1996) var det fanns statistik om damligan, men där fanns det endast information om målskyttar men inga spelarlistor var man kunde kolla alla laguppställningar. Med alla damsidas medverkare och Jalkapallokirja (Soininen et al. 1996) fick vi pålitliga resultat.

På flicksidan utförde vi alltså en empirisk undersökning. Talen (statistikmaterialet) användes för att göra en univariat analys, som gav en klar översikt av resultaten. I univariat analys använde vi frekvensfördelning för att få uttryckt resultaten i proportionella tal och procentdelar. (Jacobsen 2012 s. 237-238) Empirisk undersökning betyder egentligen att inhämta data från verkligheten till någon fråga man vill man få belyst. T.ex. socialarbetare, sjuksköterskor och lärare pratar med människor dagligen för att få svar på olika frågor som dyker upp i samband med arbetet. Empiriska undersökningar skall vara evidensbaserade och det innebär att praktiska yrkesutövningen ska baseras på forskningsbaserad kunskap. Det förutsätter en systematisk insamling och behandling av empiri. (Jacobsen 2012 s. 15-18)

Vid insamling av data för flicksidan, var vi i kontakt med personer som starkt inverkar/har inverkat inom damfotbollen. Intervjuer utfördes med flera personer för att få den mest förlitbara rådatan som möjligt. Dessa personer var Sanna Pirhonen, Sami Terävä, Ulla Kaasinen, Pekko Söderström, Sanna Malaska och Maria Virolainen. Tillsammans med dessa personer gick vi igenom alla spelare som nått bland tre bästa i tävlingarna och därefter kryssade dessa personen in dem som nått topp nivå fram till denna dag.

Förrän analysen av fullbordade statistiken kunde utföras, var det viktigt att ta i beaktan förändringarna av mängden åldersklasser och förändringar i åldrarna som deltagit. Med årens lopp hade klass mängden i tävlingarna ändrats. Åren 1981-1983 var det med fyra åldersklasser. Åren 1984-1994 var det med fem klasser. Åren 1995-2007 var det med sju klasser, med undantag år 1999 som det var bara sex klasser med. När alla åldersklasser har tre placeringar som tas i beaktande i forskningen blir det 471 placeringar. Sedan kollade vi alla spelare, som har nått placeringar mer än en gång. Alla spelare tas i beaktande bara en gång oberoende hur många gånger spelaren nått placering bland tre bästa. Inom åren 1981-2007 hade 265 spelare nått placeringen bland tre bästa.

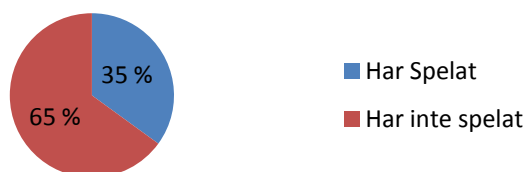
Samma gällde förrän analysen av flicksidan gjordes. Grenarna på flicksidan är detsamma som på pojsidan. Åren 1990-1994 vare det med fyra åldersklasser. 1995-1998 var de med sex åldersklasser. År 1999 var det med fem åldersklasser. År 2000 var det sju åldersklasser och 2001 var det sex åldersklasser. Åren 2002- 2008 hade man sju åldersklasser med. När alla åldersklasser har tre placeringar som tas i beaktande i forskningen blir det 333 placeringar. Alla spelare tas i beaktande bara en gång oberoende hur många gånger spelaren nått placering bland tre bästa. Inom åren 1990-2008 hade 173 spelare nått placering bland tre bästa. Utgående från alla dessa kriterier och begränsningar kunde en univariat analys utföras.

9.3.1 Univariat analys och resultat av statistiken

Pojkar

Inom åren 1981-2007 hade 265 spelare nått placering bland tre bästa. 93 av dessa spelare har spelat i Veikkausliiga och 172 har inte spelat. Procentuellt 35 % har spelat och 65% har inte spelat i Veikkausliiga (*Figur 14*). Inom tidsperioden(26 år) har 1/3 av spelarna som nått bland tre bästa nått topp nivå fotboll. När man jämför åldrarna 16-17 åringar (B- juniorer) och 10-11- åringar (E- juniorier) så har 36 % av B- juniorerna som nått bland de tre bästa nått toppnivå i fotboll och 64 % har inte nått toppnivå fotboll. E- juniorer som har nått bland de tre bästa och nått toppnivå är 38 % och 62 % har inte nått toppnivå. Resultaten visar inga stora skillnader gällande åldern. Enligt dessa resultat är sannolikheten relativt stor för att bli topp fotbollsspelare.

Pojkar



Figur 14. Procentuell indelning av pojk spelare som nått Veikkausliiga

1980- talet (1981-1989)

På åttiotalet hade 73 spelare nått placering bland de tre bästa. 31 av dessa spelare har spelat i Veikkausliiga och 42 har inte spelat. Procentuellt 42% har spelat och 57% har inte spelat i Veikkausliiga (Figur 15). 80- talets tidsperiods resultat visar relativt hög andel av spelare som nått toppnivå fotboll. Jämförelse mellan B- juniorer och E- juniorer på 80- talet. Av B- juniorer har 44 % nått toppnivå fotboll och 56 % har inte nått toppnivå fotboll. Av E- Juniorer har 30 % nått toppnivå i fotboll när 70 % har inte nått toppnivå. Skillnaden på mellan åldern är 15 %, som visar att ju äldre man är och klarar sig i tävlingarna, desto större chans har man att spela på toppnivå.

1990- talet (1990-1999)

På nittioalet hade 101 spelare nått placering bland de tre bästa. 39 av dessa spelare har spelat i Veikkausliiga och 62 har inte spelat. Procentuellt 39% har spelat och 61% har inte spelat i Veikkausliiga (Figur 15). På 90- talet har det varit mest olika spelare som nått bland de tre bästa i tekniktävlingarna. Mängden topp spelare har det kommit mer än på 80- talet, men också fler spelare har inte nått topp nivå. Mängden topp spelare är också relativt hög. Jämförelse mellan B- juniorer och E- juniorer på 90- talet. Av B- juniorer har 48 % nått toppnivå fotboll och 52 % har inte nått toppnivå fotboll. Av E- Juniorer har 57 % nått toppnivå i fotboll när 43 % har inte nått toppnivå. Andelen av topp spelare, som nått bland de tre bästa i tekniktävlingarna på 90- talet är stort.

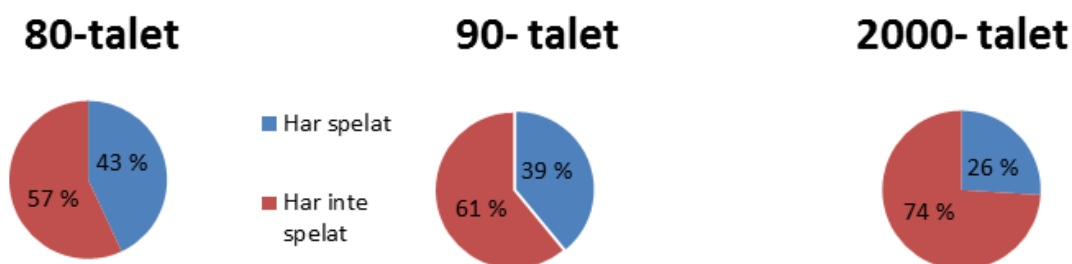
2000-talet (2000-2007)

På tvåtusentalet hade 89 spelare nått placering bland de tre bästa. 23 av dessa spelare har spelat i Veikkausliiga och 66 har inte spelat. Procentuellt 26% har spelat och 74% har inte spelat i Veikkausliiga (*Figur 15*). På 2000- talet när man har börjat och satsa på tekniktävlingarna, minskar mängden med stoppspelare radikalt. Bara ¼ av de som är på absolut topp i Finlands tekniktävlingar når topp nivå fotboll.

Jämförelse mellan B- juniorer och E- juniorer på 2000- talet. Av B- juniorer har 12 % nått toppnivå fotboll och 88 % har inte nått toppnivå fotboll. Av E- Juniorer har 25 % nått toppnivå i fotboll när 75 % har inte nått toppnivå.

När man delar och ser på resultaten i årtionden (*figur 15*), ser man utvecklingen med tio års mellanrum. Utvecklingen av topp spelare, som klarat sig i tekniktävlingar sjunker enligt resultaten. Man kan inte förutse om spelare som klarat sig bra i tekniktävlingar har en stor chans att nå toppnivå fotboll. Minskningen av topp spelare jämfört med 80- och 90- talet är bara 4 % när minskningen mellan 90- och 2000- talet är 15 %. Man kan konstatera att tekniktävlingarnas betydelse för toppnivå fotboll sjunker med tiden.

Procentuell utveckling via årtionden angivet i procent (*Figur 15*):



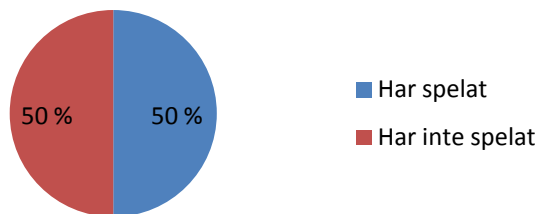
Figur 15. Procentuell indelning av top-3 spelare i tävlingarna, som nått Veikkausliiga

Flickor

Inom åren 1990- 2008 hade 173 olika spelare nått placering bland de tre bästa. 86 av dessa spelare hade spelat i damligan och 87 spelare har inte nått damliga nivån. Procentuellt 50 % har spelat och 50 % har inte spelat i Damligan(*Figur 16*). På damsidan är sannolikheten att nå toppnivå fotboll mycket större än på herrsidan.

Varannan spelare som nått bland de tre bästa når toppnivå. Jämförelse mellan B-juniorer och E-juniorer. Av B-juniorer har 59 % nått toppnivå fotboll och 41 % har inte nått toppnivå fotboll. Av E-Juniorer har 48 % nått toppnivå i fotboll när 52 % har inte nått toppnivå. Resultaten ger ingen signifikant skillnad gällande åldern.

Flickor generellt



Figur 16. Procentuell indelning av flickspelare som nått Damligan

1990- talet (1990-1999)

På nittioåret hade 80 spelare nått placering bland de tre bästa. 47 av dessa spelare har spelat i Damligan och 33 har inte spelat. Procentuellt 58 % har spelat och 42 % har inte spelat i Damligan(Figur 17). På 90- talet var det mer sannolikt att nå toppnivå fotboll om klarar dig bland de tre bästa i nationella tekniktävlingar.

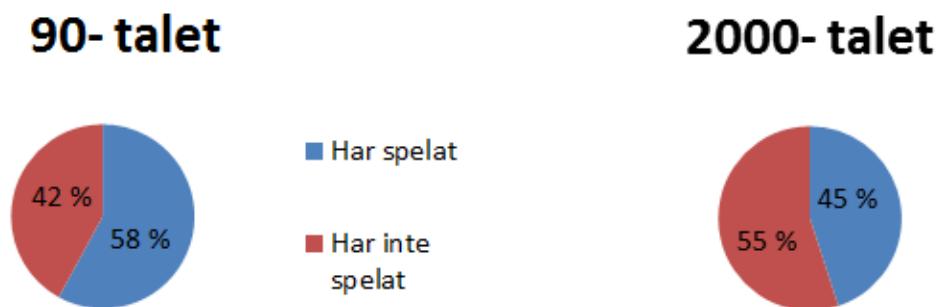
Jämförelse mellan B- juniorer och E- juniorer. Av B- juniorer har 66 % nått toppnivå fotboll och 34 % har inte nått toppnivå fotboll. Av E- Juniorer har 47 % nått toppnivå i fotboll när 53 % har inte nått toppnivå.

2000-talet (2000-2008)

På tvåusentalet hade 91 spelare nått placering bland de tre bästa. 41 av dessa spelare har spelat i Damligan och 50 har inte spelat. Procentuellt 45 % har spelat och 55 % har inte spelat i Damligan(Figur 17). På 2000- talet är trenden samma som på herrsidan. Antalet spelare som klarat sig i tävlingarna och nått toppnivå fotboll minskar. Skillnaden mellan årstionden är 13 %.

Jämförelse mellan B- juniorer och E- juniorer. Av B- juniorer har 52 % nått toppnivå fotboll och 48 % har inte nått toppnivå fotboll. Av E- Juniorer har 50 % nått toppnivå i

fotboll när 50 % har inte nått toppnivå. Ingen skillnad på åldern gällande spelare som nått toppnivå.



Figur 17. Procentuell indelning av top-3 spelare i tävlingarna, som nått Damligan

Då det var dags att analysera tävlingsgrenarna och deras relation till barnets motoriska utveckling, måste vi fundera på hur analysen skulle göras egentligen. Vilket skulle vara det mest ändamålsenliga sättet att få fram det som söks. Tillsammans kom vi fram till att det bästa sättet att analysera detta skulle vara att först få veta vilka egenskaper som behövs i respektive gren. Därefter kunde vi relatera/jämföra dessa egenskaper till bakgrunds faktan som behandlar motoriska utvecklingen. Därmed fick man en bild huruvida om grenarna ifråga passade att utföras av den åldersgrupp som de egentligen utförs av. Utgående från Thuréns (1999) teori om deduktion i vetenskapsteori, kunde vi namnge själva analyssättet, d.v.s. deduktiv analys. Analysen har gjorts utifrån principerna för en *deduktiv analys*. Med deduktion menar man att man drar logiska slutsatser som betraktas som giltiga om de är logiskt sammanhängande. Å andra sidan behöver de inte nödvändigtvis vara sanna i den meningen att den överensstämmer med verkligheten. Thurén (1999, s. 23) förklarar deduktion konkret med ett exempel:

Premiss: Alla människor är dödliga

Premiss: Jag är en människa

Slutsats: Alltså jag är dödlig

Grenanalysen har gjorts därmed på ett deduktivt sätt, d.v.s.

Ex. Premiss: Koordination behövs i grenen för bolljonglering och den börjar utvecklas redan före 6 års ålder

Premiss: Bolljonglering utförs av 8-13 åringar

Slutsats: Alltså bolljonglering är lämplig för målgrupperna som utför grenen

Härefter gjordes det likadant på alla egenskaper för just den specifika grenen och vi kunde till slut få en helhetsbild av grenens lämplighet.

Analysens tillvägagångssätt var att först att få reda på egenskaperna som grenarna i sig kräver. Därefter speglades dessa till teorierna om hur motoriska utvecklingen framskrider inom de 15 första levnadsåren. I analysen var det essentiellt att spegla och jämföra dessa egenskaper på ett rätt så mångsidigt sätt, förutsatt att själva bakgrundens fakta så klart var reliabel. Detta gav analysen en mer trovärdig och pålitlig essens. Valet att göra en sådan här analys av grenarna var helt enkelt utgående från själva problemformuleringen, d.v.s. lämpar sig grenarna i tekniktävlingarna för barnet i respektive åldersgrupp utgående från stadierna för motorisk utveckling. Vi såg ingen annan möjlighet än att använda oss av det här analyssättet för att få direkt svar på det som söktes. Visst togs andra sätt också i beaktan men de riktade sig inte mot det som vi ville få veta.

9.3.1 Deduktiv analys av tekniktävlingarnas grenar

I detta kapitel är det meningen att vi analyserar grenarna som används inom de nationella tekniktävlingarna i Finland. Med analysen strävar vi till att få svaret på problemformuleringen, det vill säga lämpar sig grenarna för den unga spelaren som dem också gör i respektive åldersgrupp? Utredningen grundar sig på den uppdaterade versionen av Regler för tekniktävlingarna (2013). Kapitlet (3.2) om grenarna och reglerna i tävlingarna i bakgrundsavdelningen är en förkortad version av reglementen. Vi vill forska ut huruvida om grenarna är ändamålsenligt placerats i de deltagande åldersgrupperna och att barnet har möjlighet att prestera som gott som möjligt utgående från hennes/hans motoriska förutsättningar. Analysen har gjorts utifrån principerna för en *deduktiv analys*.

Bolljonglering

Bolljonglering är ett utmärkt sätt att träna på bollkontroll och hemligheten för att lära sig det är helt enkelt repetition efter repetition. Att lära sig bollkontroll inom fotboll är ytterst viktigt. När spelaren lär sig bl.a. att ta emot passningen, dribbla med bollen etc., kan spelaren genom den rätta ”touchen” och kontrollen få mera tid och rum på sig att

passa och skapa målgörningsplatser åt sig själv och andra. (Ryytty 2012, s. 20) Denna gren handlar om att ha mycket tålamod, eftersom det sker sällan att man lär sig det på första försöket. Bolljonglering är i överlag en gren som hämtar indirekt med sig nödvändiga egenskaper som behövs på fotbollsplan, fastän man sällan ser en fotbollsspelare konkret jonglera med en boll under en match. Träning av bolljonglering förbättrar spelarens öga-ben koordination, som också spelarens mentala koncentrationsförmåga. Bolljonglering förbättrar även spelarens s.k. ”first-touch”, det vill säga förmågan att ta emot bollen på rätt sätt, vilket behövs konstant på spelplanen. Bolljonglering finslipar även övriga motoriska färdigheter och överlag får man en bättre känsla av att hantera bollen i övriga övningar.

Egenskaper som grenen kräver

Koncentrationsförmågan är en av bolljongleringens grundstenar. Till samma grupp hörs också bl.a. **koordinationsförmågan**, vilken är essentiell i överlag då man talar om vilken idrott som helst. I bolljonglering krävs även god **balans, - och rytm förmåga**, trots att grenen i sig själv tränar dessa egenskaper ytterligare. I bolljonglering behövs en del **flinkhet** också, eftersom rörelserna är rätt så snabba. Men samtidigt skall spelaren ha **förmågan att avspänna sig/avslappna sig** under utföringen. För spänd essens gör det svårt att jonglera med bollen och rörelsen blir taggig.

Egenskaperna relaterade till motoriska utvecklingen

Före 8-års ålder har barnet förväntas lära sig redan de motoriska grundfärdigheterna, som krävs förrän den unga människan kan förflytta sig till fasen där specialiserade rörelserna kommer i bilden. Enligt Jaakkola (2010) kommer barnet i denna fas (specialiserade rörelser) just vid 7-8 års ålder, och därefter fortsätter till fasen där den unga börjar utnyttja anammade färdigheter (15-16 års ålder). Bolljonglering kräver en god grund i de motoriska grundfärdigheterna, vilket enligt Jaakkola (2010) tyder på efter att barnet kommit till fasen för specialiserade rörelserna, är barnet motoriskt förutsatt att kunna klara av bolljonglering också. Enligt Finlands Fotbollsförbunds Taitokoulukäsikirja (2006) förbättras barnets koncentrationsförmåga vid 10-12 års ålder, vilket tyder på att den unga vill och kan lära sig färdigheter, som t.ex. bolljonglering, allt lättare.

Enligt Viitanen och Lindström (2005) befinner sig barnet i koordinationsförmågens känslighetsperiod redan före 6 års ålder allt till 12 års ålder. Detta tyder på att barnet har det lättast under denna period att anamma en bättre koordination genom mångsidig träning, som bl.a. bolljonglering där öga-ben koordination är en av grundstenarna. Enligt Miettinen (1994) utvecklas barnets balansförmåga mest före skolålder men präglas därefter av bl.a. tillväxt som äger rum under åldersperioden 6-12 års ålder (Åhs 1986). Därför är det ytterst viktigt att balans tränas konstant. Miettinen (1994) menar även att rytmförmågan, som krävs speciellt i bolljonglering, utvecklas mest just i 6-13 års ålder, vilket möjliggör det för den unga spelaren att prestera bra i denna gren. Viitanen och Lindström (2005) menar att flinkhet, som också krävs delvis i bolljonglering, har sin känslighetsperiod redan före 6 års ålder allt till 12 års ålder. Vilket betyder att kan också från den synvinkeln klara sig bra i denna gren.

Dribbling – inlägg

Dribbling innebär det då man springer men samtidigt har bollen i kontroll med hjälp av fötterna. Bollen kan dribblas både i tomt rum som också runt motståndarens spelare. Oberoende, så behövs det en säker touch till bollen, samt god kropps kontroll och balans. (Ryytty 2012 s. 22) Både dribbling och inlägg är något som används konkret och konstant i samband av träning och själva spelandet under en fotbollsmatch. Att dribbla bollen är minst sagt en vital förutsättning för en fotbollsspelare, eftersom man använder det konstant till att driva bollen till en plats där spelaren kan bl.a. ledigt passa bollen till spelkamraten, hitta rum för att göra inlägg, dribbla sig bort från en tajt situation där motståndaren försöker få bollen bort mm. Inlägg (eller olika typs skott) förekommer det en hel del under en fotbollsmatch och oftast just i samband med slutet av bolldribbling. Inlägg förekommer alltså då bollen vill placeras till ett distant område (ur inläggarens synvinkel) för att skapa en målsituation för spelakamraten/laget. Hörninlägg är ett bra exempel på detta. Inlägg förekommer såklart även från bl.a. frisparkar orsakade av motståndarens fel, som också helt enkelt i slutet av en dribbling i en spelsituation. Via inlägget brukar man oftast få alltså en målsituation till stånd, eller man strävar efter det.

Egenskaper som grenen kräver

I både dribbling och inlägg behövs det definitivt både öga-fot **koordination**, som också koordination *utan* att behöva se på bollen. Dribbling är utmanande just för den orsaken att den är den mest effektiva och ”farligaste” färdigheten spelaren kan ha på planen, eftersom själva spelandet bygger rätt så mycket på en bra dribblingsteknik. I kombinationen av både dribbling och inlägg, behövs **det tajmingsförmåga**(rytmförmåga), eftersom spelaren skall kunna tajma bl.a. den sista touchen till bollen före inlägget. Under både dribblingen och inlägget krävs det en god **balans** också hos spelaren. För att få bollen att landa på ett så optimalt ställe som möjligt (i detta fall alltså träffzonerna), behöver spelaren också **precisionsförmåga/riktningsförmåga**. Eftersom grenen utförs på tid, behövs det även **snabbhet** men samtidigt kontroll i rörelserna. Vid inlägget krävs det så klart också en god koordination p.g.a. snabba rörelser i olika kroppsdelar. Det behövs också förmågan att kunna placera foten på rätt ställe för att få ett optimalt skott, som också **kraftregleringsförmåga(styrka)**då man skjuter iväg bollen och reglerar hur långt man vill att bollen flyger. Då man skjuter iväg bollen spelar **öga-fot koordination** en av de största rollerna tillsammans med styrkan som tillförs bollen.

Egenskaperna relaterade till motoriska utvecklingen

Koordinationsförmågan har sin början redan före 6 års ålder och sträcker sig ända till 12 års ålder (Viitanen & Lindström 2005). Utgående från detta påstående borde barnet vid 14-15 års ålder ha en god grund till att klara av bollkontroll på hög nivå. Bisanz et al. (2005) tar dock upp att då den unga människan är i 14-15 års ålder, befinner hon/han sig egentligen i den tidiga pubertetsfasen. Detta är dock individuellt samt också beroende på kön, där flickorna oftast träder in i denna fas tidigare än pojkarna gör. Bisanz et al. (2005) menar att bl.a. längdtillväxten börjar riktigt ordentligt i denna fas vilket tyder på att då extremiteterna får allt mer centimetrar på sig, försämras den unga personens koordination tillfälligt. Som sagt, är detta dock individuellt. Balansen hos en 14-15 åring borde ha utvecklats, samt tränats redan vid 6-9 års ålder (Viitanen & Lindström 2005), vilket tyder på att förutsättningar för en god balans borde redan nu finnas.

Miettinen (1994) menar att barnets rytmförmåga, med vilket han menar förmågan att tajma rörelse (bl.a. kraftreglering i relation till tid, tajmingsprecision mm.) utvecklas

mest vid 6-13 års ålder. Så enligt Miettinen (1994) borde denna aspekt för rörelsekontroll vara under kontroll hos en 14-15 års ungdom, eftersom i överlag börjar utvecklingen av också de övriga förmågorna för rörelsekontroll uppta. Miettinen menar ytterligare att riktningsförmågan, som spelar stor roll då inlägget görs, utvecklas mest redan vid 6-9 års ålder, men saktas ner igen vid 10-13 års ålder p.g.a. tillväxt. Mannerheimin lastensuojeluliitto (2013) nämner också den aspekten att 9-12 åringens kroppsproportioner växer (kan fortsätta i senare fas också), vilket orsakar rastlöshet rörelsemässigt. Detta tyder på att ännu en 14-15 åring kan ha svårigheter gällande riktningsförmågan. Dock individuellt.

Viitanen och Lindström (2005) presenterar att rörelsesnabbhet har sin känslighetsfas allt från 12 års ålder till 15 års ålder. Eftersom drillen görs på tid, krävs det en viss hastighet också i rörelserna för att få bra poäng i grenen. Detta tyder på att barnet borde just i denna ålder befinna sig i känslighetsfasen för snabbhet. De menar också att styrkan (snabbhetsstyrka), som behövs i inlägget har sin känslighetsfas vid samma tidsram som också rörelsesnabbhet (12-15 år) (Viitanen & Lindström 2005).

Nickning

För att spela fotboll bör man lära sig att nicka bollen på olika sätt och från olika ställningar, för att kunna utnyttja långa och höga skott, samt inlägg från planens kanter. (Ryytty 2012, s. 32) Nickning används oftast i situationer där man vill göra mål, som också i situationer där man vill passa bollen åt sin medspelare men har inte möjlighet att göra det med foten. Nickning används oftast också då när man vill ha den snabbt bort från ett ”farligt” område där bollen kommer uppifrån, gäller oftast försvarare. Det finns som sagt olika sätt att nicka bollen, men i tekniktävlingarna använder man sig av ”den vanliga” nickningen. Den används i överlag mest av alla nickningar i en fotbollsmatch. Med den vanliga nickningen menar vi då spelaren står på marken och nickar bollen t.ex. emot målet eller försöker få den bort från ansvarsområdet mm. Allmänt kan man tala om nickning som sker på marken eller då spelaren hoppar och nickar. Man pratar dock om tre olika huvudtyper av nickning, d.v.s. passnings-, - anfalls-, - och ansvarsnickning (Bauer et al. 2000, s. 172).

Egenskaper som grenen kräver

Egenskaper som behövs då nickning utförs, är i detta fall också **koordination**. Koordination spelar i överlag en stor roll inom nästan alla färdigheter inom vad som helst för grenar. Rätta **tajmingsförmågan** är alltid viktig inom vilken som helst nickningsstil, som också t.ex. i dykningsnickningen (Salminen 2003, s. 76). Nickning kräver även **explosiv muskelstyrka**, eftersom nickningens kraft produceras snabbt och explosivt i mittersta delen av kroppen, samt från nacken delvis (Shephard 1999). I överlag behöver nickningen styrka för att kunna utföras på ett optimalt sätt men samtidigt spelar **rätta tekniken** en stor roll. **Förmågan att positionera sin egen kropp** i förhållande till omgivningen (t.ex. motståndaren) och därefter lyckas med nickningen är viktigt. I nickning behövs också **precisionsförmågan**, för att få bollen att flyga till den önskade riktningen. Salminen (2003, s. 76) nämner även **självssäkerhet och mod** som känslomässiga egenskaper som underlättar presterandet av nickning. Detta gäller dock oftast i själva spelsituationen, inte kanske så mycket i tävlingssituationen. **Kroppskontroll** i överlag är viktigt också då man nickar en boll. **Balans** spelar även sin roll i nickningens utförande, eftersom då spelaren landar ner på marken efter nicken bör han/hon snabbt ”hitta” balansen och fortsätta till någon riktning.

Egenskaperna relaterade till motoriska utvecklingen

Koordinationens utveckling börjar vid ca 6:e levnadssåret och toppar vid ungefär det 12:e (Viitanen och Lindström 2005). Så utgående från kraven för koordination torde den unga kunna utföra nickningsgrenen utan problem. Jaakkola (2010) menar också i sin modell för barnets motoriska utveckling att då barnet befinner sig i fasen för motoriska grundfärdigheter (ca 3-7 år) torde barnet anamma förmågan för balans- rörelse- och hantering av redskap. Med detta menar han också bl.a. olika hantering av bollen, som t.ex. då bollens nickning och sparkning. Då barnet förflyttar sig till fasen för specialiserade rörelser (Jaakkola 2010) förväntas barnet ha tillräcklig inläring av dessa grundfärdigheter för att även *kunna* inleda specialiserade rörelser fas (7-8 år →). Gallahue och Ozmuns (1998) modell stämmer också in gällande fasen för specialiserade rörelser, d.v.s. de menar också att barnet inleder fasen vid ca 7 års ålder med *transitional stagedär* barnet börjar kombinera och tillämpa grundläggande

rörelsefärdigheter till presterande av specialiserade färdigheter i olika sporter (som t.ex. sparka och nicka bollen).

Miettinen (1994) teori om att barnets rytmförmåga (förmågan att tajma rörelse) utvecklas mest vid 6-13 års ålder passar också in vid grenens åldersplacering i tekniktävlingarna. Barnet torde kunna tajma bl.a. kroppens/nackens kraftiga rörelse. Salminen (2003 s. 74) pointerar just viktigheten av att hoppa upp i rätt tid och nicka bollen iväg just då när man befinner sig vid högsta läget av hoppet. Förmågan att positionera sin egen kropp i förhållande till omgivningen, d.v.s. observations-motorik, utvecklas snabbast i 3-7 års ålder (Kranowitz 2003). Detta tyder på att barnet alltså borde ha vid 9 års ålder en god förmåga att positionera/uppfatta sin egen kropp i relation till omgivningen.

Känslighetsperioden för snabbhetsstyrka i överlag befinner enligt Viitanen och Lindström (2005) egentligen ungefär vid åldersperioden 12-18 år. Den förberedande fasen befinner sig i sin tur redan vid 0-6 års ålder. I fasen mellan dessa två tränas snabbhetsstyrkan i allmänhet. Snabbhetsstyrkan indelas ytterligare i kvickstyrka (pikavoima) och explosiv muskelstyrka (EsPa 2013). Ett barn som befinner sig alltså då i 9-15 års ålder, befinner sig både in i träningsfasen och den mest optimala fasen för explosiv styrka, d.v.s. alltså känslighetsfasen.

Riktningsförmågan som Miettinen (1994) nämner, utvecklas mest vid 6-12 års ålder. Det nämns dock i Taitokoulukäsikirja att då barnet är 7-10 år, kan barnet ännu ha svårigheter i träningsmoment där det krävs riktningsförmåga och precision. På grund av detta torde man inte ännu vid 9 års ålder förvänta barnet prestera perfekt. Balansen utvecklas trots det också i 7-10 års ålder. Barnets kroppskontroll har utvecklats rätt så mycket redan vid 10-12 års ålder (Suomen Palloliitto; Taitokoulukäsikirja 2006), vilket tyder på att nickning borde lyckas av en 9-15 åring.

Passning

Fotboll är en lagsport där man passar till andra spelare. Detta betyder egentligen att bollen skall göra största delen av arbetet. För att bli en mästarpassare, borde spelarens **spel-öga, touch till bollen** och **bollkontrollen** vara på en rätt så god nivå. (Ryytty 2012 s. 24) Tränarna säger oftast att om man inte kan passa, kan man inte heller spela.

Närmare sanningen kan man inte komma, allt eftersom passning är den viktigaste grundegenskapen inom fotboll. Med hjälp av exakta och rätt-tajmade passningar kan laget hålla bollen i sin kontroll och skapa målgörnings platser. (Salminen 2003 s. 8) Det finns flera olika sätt att passa men passningen som används i tekniktävlingarna är innerfotspassningen. Den typs av passningen används då passningen är max. 25 meter lång. Om passningen är längre används oftast vristsparken för att få den längre bort.

Egenskaper som grenen kräver

Egenskaper som behövs i passning är bl.a. **förmågan att förutse** både medspelarens och bollens rörelse (finsk: ennakoida) (behövs kanske mer i riktig spelsituation), **balans**, **tajmingsförmåga** och främst av allt **precision**. (Salminen 2003 s. 8-9) Här spelar även **öga-fot koordinationen** en stor roll, som den även gör i 99,9 % av alla spelsituationer. En viss mängd **styrka** behövs också, beroende på hur lång och hård passningen skall vara. Den är dock kanske inte så väsentlig i tävlingarna, eftersom passningen är rätt så kort (ca 4 meter).

Konceptet *spel-öga* är något som delar på åsikter om hur bl.a. den kommer till och vem har det. Det finns inga specifika faser där spel-ögat skulle vara optimalast att träna på, utan spel-öga är något som kommer till helt enkelt genom erfarenhet från spelandet av flera olika bollspel, inte endast fotboll. Intresset igen att sedan på riktigt spela och skaffa erfarenhet av dessa olika bollspel är skild sak för sig. Förmågan att förutse både bollens och spelarens rörelse, d.v.s. spel-öga.

Egenskaperna relaterade till motoriska utvecklingen

Balansens känslighetsfas befinner sig redan vid ca 6-9 års ålder, och tränas samt upprätthålls allt efter det (Viitanen & Lindström 2005). Förmågan att tajma sin egen rörelse och därmed också bollens rörelse utvecklas mest vid 6-13 års ålder. Detta tyder på att en ung spelare inom 8-15 års ålderskala torde kunna tajma sin passning utgående från bl.a. planens händelser (spelarnas och bollens).

I 7-10 års ålder är det vanligt att barnet ännu kan ha det svårt med träningsmoment som

kräver precision och riktningsförmåga, men efter det torde barnet inneha de flesta motoriska förutsättningarna för att t.ex. lyckas med mer exakta passningar (Taitokoulukäsikirja 2006). Också Bisanz (et al. 2005) nämner att då barnet befinner sig i förpuberteten (ca 10-13 års ålder) är det ytterst viktigt att barnet börjar lära sig fotbollsteknik, eftersom stadiet är den mest optimala för den motoriska inlärningsförmågan, som t.ex. passning. Bisanz (et al. 2005) fortsätter dock att då den unga människan inleder den tidiga pubertetfasen (ca 12-15 år ålder), det är då som längdtillväxten börjar riktigt ordentligt. Detta kan leda till att inläring av rörelseprestationer försvåras p.g.a. att extremiteter blir allt längre. Bl.a. koordinationen försämras tillfälligt under den här perioden.

Dribblingsbanan

Dribbling är det då spelaren springer men samtidigt har bollen i kontroll med hjälp av fötterna. Spelaren kan dribbla bollen både i tomt utrymme, som också bland och runt motståndarspelarna.

Egenskaper som grenen kräver

Oberoende vilkendera situation det handlar om, så krävs det av spelaren säker **touch till bollen**, som också **bra kontroll** och **balans**. Dribblingens första regel är att då man springer med bollen skall man inte sparka bollen för långt ifrån sig själv, utan man bör hålla den nära sina fötter. Därmed kan man lätt stanna bollen, ändra på löpningsdirektionen eller undvika tacklingar. (Ryytty 2012 s. 22) Salminen (2003 s. 12) nämner att förmågan att springa med bollen i hög fart är en egenskap som skiljer en utmärkt spelare från en medelmåttig spelare. Spelaren behöver både **styrka** och **snabbhet** för att kunna springa med bollen till anfallsriktningen, passera motståndsspelare och fortsätta till målgörnings platser. Det är också viktigt att kunna samtidigt **läsa spelet** och **hitta utrymme** på planen.

Då man hamnar dribbla bollen under press av motståndsspelarna, krävs det både **balans och fart**, **uppfattning av spelutrymme** (observationsmotorik), samt **god koordinationsförmåga** (Salminen 2003, s. 13). Dribblingsfarten anses vara kritisk vad kommer till slutresultatet av ett spel. Bl.a. elitfotbollsspelare utför ca 150-250 korta och intensiva funktioner/driller under en hel match. (Huijgen et al. 2010 s. 689)

Spelaren behöver även en god **riktningsförmåga** inom dribbling, eftersom man konstant ändrar på sin kropps position och rörelser i förhållande till omgivningen, som t.ex. motståndaren och bollen. Dribbling inom fotboll kan kategoriseras i två delar; dribblingsdriller under acceleration och dribblingsdriller med snabba riktningsförändringar. Acceleration är viktigt, eftersom spelarna utför endast korta (maximalt 10-20 meter) distanser med maximal intensitet. (Huijgen et al. 2010 s. 689) Beroende på situationen, som också i dribblingsbanan, använder spelaren sig av olika ytor av foten då han/hon dribblar bollen och håller den i kontroll, d.v.s. insidan, utsidan, övre delen av foten och undre delen av foten (Luxbacher 2005 s. 1).

Egenskaperna relaterade till motoriska utvecklingen

Balansen utvecklas vid cirka 6-9 års ålder (Viitanen & Lindström 2005). Detta tyder på att barnet vid 8 års ålder än befinner sig i utvecklingsfasen för balans. Balansen är ytterst viktig, eftersom den unga spelaren förväntas utföra dribblingsbanan så fort hon/han bara kan. Höga farten och snabba rörelserna kräver en god balans. I dribbling behövs det egentligen både uthållighetsstyrka och snabbhetsstyrka. Spelarens muskler bör producera kraft i olika längds driller, samt ha förmågan att snabbt producera kraft för snabba rörelser, som t.ex. finter. Elasticitet (kimmoisuus) i musklerna är också viktigt att ha. Alla typer av styrka, förutom maximalstyrka, har sin föreberedande fas inom de sex första levnadsåren. Snabbhetsstyrkans känslighetsfas börjar vid ca 12 år ålder och slutar vid ca 18 års ålder. Muskeluthållighet har ingen egentlig känslighetsfas. Musklerna behöver också arbeta korta stunder under maximal intensitet under bl.a. acceleration då man dribblar bollen. I dribbling är stegtätheten ganska hög. Föreberedande fasen befinner sig under ca 0-5 års ålder, men känslighetsfasen vid 9-12 års ålder. Rörelsesnabbheten är också vital inom dribbling, eftersom man försöker ju snabbt finta förbi motståndaren. Optimalaste tiden att träna rörelsesnabbhet är vid ca 12-15 års ålder. (Viitanen & Lindström 2005)

Barnets koordination utvecklas inom åldersramen 6-12 år, vilket tyder på att barnet befinner sig ännu i utvecklingsfasen då han/hon utför dribblingen i tävlingen (Viitanen & Lindström 2005). Detta är dock individuellt. Observationsmotoriken utvecklas vid ca 3-7 års ålder (Kranowitz 2003), vilket tyder på att barnet redan vid 8 års ålder torde kunna uppfatta sig och sin egen kropp i förhållande till hans/hennes omgivning, och

därmed göra beslut av nästa rörelse relativt snabbt. Riktningsförmågan, som bl.a. Miettinen (1994) talar om, utvecklas redan i så tidig ålder som 6-9 år. Allt detta tyder på att en 8-15 åring borde ha redan en bra sammansättning av motoriska förutsättningar för att kunna utföra dribbling med en fotboll.

Dribbling – skott

Dribbling inom fotboll står för samma grundegenskap som dribbling i någon annan gren, som t.ex. korgboll. Det möjliggör för spelaren att ha kontroll över bollen medan spelaren löper förbi motståndaren eller accelererar till ett tomt utrymme. (Luxbacher 2005 s. 2) I grenen är det meningen att dribbla med hög fart, eftersom prestationen går på tid, och därefter skotta bollen in i mål. Hårda skott är svåra för målvakten att få i, men däremot är det svårt för spelaren igen att kontrollera bollens precisa riktning. Det är viktigt att först koncentrera sig på precision och därefter krafttillföringen. Viktigast är så klart att få bollen mellan stolparna. (Salminen 2003 s. 22)

Egenskaper som grenen kräver

Då man dribblar bollen krävs det en **god touch** till bollen, d.v.s. bollen hålls kontrollerat nära fötterna. **Balansen** spelar så klart också sin roll både i dribblingen och skottet därpå. **Koordinationsförmågan** i både dribblingen och skottet är vital. Då man efter en dribbling skall skotta bollen iväg, krävs det även **rytm- och tajmingsförmåga** för att inte snubbla på sina egna fötter, så att säga. I grenen är det meningen att få alla fyra bollar in mellan stolparna, vilket betyder att **precisionsförmåga** krävs också. Man kan inte sparka bollen endast något ditåt. Rätta tekniken i sparken är oftast viktigare än överlopps tillsatt kraft. Efter att tekniken är på god väg, kan man försvåra målvaktens arbete med att tillföra bollen mer kraft. Så **styrka** spelar också sin egna del. Dock, redan med att göra en vristspark, tillförs bollen en tillräckligt stor kraft. Därpå flyger bollen även kontrollerat (Ryytty 2012 s. 18). Grenen i sig själv görs på tid och den skall utföras så snabbt som möjligt. Grenen är med andra ord rätt så intensiv.

Egenskaperna relaterade till motoriska utvecklingen

Utvecklingen av människan balans börjar ungefär vid det sjätte året av livet, och sträcker sig till 9-års ålder. Koordinationsförmågans känslighetsfas sträcker sig allt från

6 års ålder till 12 års ålder. (Viitanen & Lindström 2005) För att spelaren skall lyckas ändra på bl.a. stegrytmen då spelaren skall rakt och snabbt från dribblingen skotta bollen iväg, behövs rytmförmåga (och tajmingsförmåga). Denna förmåga utvecklas mest i 6-13 års ålder i överlag, men flickorna utvecklas oftast snabbare. Riktningsförmågan (precisionsförmågan) blir snabbt allt bättre vid 6-9 års ålder. (Miettinen 1994) Styrkan som tillförs bollen är snabbhetsstyrka, eftersom skottet är tidsmässigt väldigt kort och styrkan tillförs bollen så snabbt som möjligt. Styrketräning under skolåldern (<7 år) sker för det mesta i form av lek. Under åldern 7-12 år kan man redan tillsätta snabbhet- och snabbhetsstyrke träningsmoment med i programmet. För det mesta används den egna kroppen som motstånd, men i slutet av åldersperioden kan man tillsätta små motstånd. (Miettinen 1999 s. 202) Viitanen och Lindström (2005) ser att föreberedande fasen för snabbhetsstyrka är redan 0-6 år, träningsfas 9-12 år och själva känslighetsfasen just --> 12 års ålder.

Längdspark

Skickliga längdsparkare skiljer sig från ”vanliga” spelare på grund av bättre sparkteknik. De kan sparka bra och rakt från passning, som också direkt efter att tagit emot bollen. Deras spark är ren och strösta delen av dem lägger uppmärksamhet mer på precision än styrkan som tillförs. I en god längdspark handlar det inte endast alltså om kraften, fastän den också behövs, utan snarare god precision. (Salminen 2003 s. 58) Enligt forskning (Sterzing 2010 s. 43) minskar spelarna på farten av sparken för att maximera precisionen. I motsats till då spelarna sparkade så snabbt och hårt som möjligt, minskade precisionen av sparken. I grenen skall spelaren alltså försöka få bollen sparkat in i träffzonerna för att samla poäng.

Egenskaper som grenen kräver

Balans är en av längdsparkens grundstenar. Under sparken sker det stora rörelser i kroppen, vilket föredrar en god förmåga att hitta och hålla **balansen** före, under och efter sparken. Både övriga **koordinationen** och **öga-fot koordinationen** är väsentliga också här. Spelaren skall sträva till att sparka med en **avspänd fot**, snarare än att lägga all kraft i sparken och sparka med en styv fot. **Riktningsförmågan/precisionsförmågan** är ytterst viktig i denna gren, eftersom spelaren strävar till att träffa träffzonerna. I kombination med detta, behövs en god **kraftregleringförmåga** för att få bollen att landa på det avståndet man önskar. Därpå

krävs som sagt en god sparkteknik, med vilken man klarar sig rätt så långt, samt koncentration och självsäkerhet.

Egenskaperna relaterade till motoriska utvecklingen

Balanssinnet utvecklas i 6-9 års ålder och allmänna koordinationen förkovras i 6-12 års ålder (Viitanen & Lindström 2005). Öga-fot, samt öga-hand, koordinationen/samarbetet utvecklas allt mer i 7-9 års ålder (Mannerheimin lastesuojeluliitto 2013). Utveckling av kroppens riktningsförmåga, och därmed också precisionsförmåga, förkovras snabbt i 6-9 års ålder. Om barnet har förmågan att styra och ändra på sin egen kroppsposition- och rörelser både plats- och tidsmässigt i relation till ett visst objekt, i detta fall fotbollen och spelplanen, kan den unga därmed också öka på precision av hans/hennes spark. Kraftregleringsförmågan förkovras mest i 6-13 års ålder (Miettinen 1994).

9.3.2 Sammanfattning av grenanalysen

Nedanom finns en tabell (tabell 5) som illustrerar en sammanfattning av gren analysen, som samtidigt fungerar som resultaten för den deduktiva analysen:

Tabell 5. Passande gren för respektive deltagande åldersgrupp

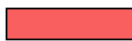
Gren/ åldersgrupp	F8	F9	E10	E11	D12	D13	C14	C15
Bolljonglering	x	x	x	x	x	x		
Dribbling - inlägg							x	x
Nickning		x	x	x	x	x	x	x
Passning	x	x	x	x			x	x
Dribblingsbanan	x	x	x	x	x	x	x	x
Dribbling - skott	x	x	x	x	x	x	x	x
Längdspark					x	x	x	x



= Lämplig



= Delvis lämplig



= Ej lämplig

X = deltagare i grenen

9.3.3 Mellanskede

Tillfället för planseminariet blev i ett ganska sent skede, i relation till hur mycket vi redan hade åstadkommit redan då. Planseminariet hölls först efter att den största delen av analyserna gjorts, vilket tydde på att vi hade redan då en rätt så god bild av resultaten. Orsaken till det sena tillfället av planseminariet var att analysen av grenarna hade gjorts redan före sommarlovet, medan forskningen av statistiken gjordes under sommaren till en stor del. På planseminariet hade vi därmed lite mera att komma med men samtidigt fick vi igen nya synpunkter på vad vi hade gjort och vad som ännu kunde göras, t.ex. vad kom till utrednings och analysmetoden för PF 1.

Efter att analyserna slutligen gjorts för båda problemformuleringarna, förekom det än en gång funderingar över metoddelen. Metoddelen har definitivt orsakat mest besvär under hela processen trots att man gjort en hel del redan men sedan blir det svårt att namn lägga det man gjort. Detta tyder på att vi gjort arbetet egentligen ganska ”baklänges”, eftersom vi ännu vid slutläge hade funderingar över *hur* vi egentligen utfört vår forskning. Idén av att skriva en processbeskrivning, eftersom arbetet är ett utvecklingsarbete, hade fallit bort i tidigare skede men kom nu senare upp som en sak som *bör* inkluderas i sådan här typs av slutarbete. Till all tur hade vi under vår-perioden trott att den skulle komma med arbetet, så vi hade också hållit dagbok under processens tidiga skeden. Annars hade vi varit på vilsna vägar. Efter sommaren, och efter en vila från hela slutarbetet, kom det fram att vi ändå bör ta med processbeskrivning som vår huvudmetod. Detta kom att vara en utmaning i sig eftersom arbetet/arbetsfördelningen gjorts i två delar sist och slutligen. En utmaning var också att få dessa två utforskningar att riktas mot samma mål.

9.4 Hur produkten kommit till/utformats

Efter begrundande av analysernas resultat kunde vi lägga igång med slutprodukten, d.v.s. stödjande träningskonceptet för Pallo Pojat Juniorit. Resultaten som vi fick utgående från båda delarnas analyser, visade enligt våra egna iakttagelser att dessa tekniktävlingar skulle ha en positiv effekt på unga spelares utveckling. Allt från början skulle dessa analyser spela som grundstenar för utvecklingen av slutprodukten, eftersom produkten skulle anpassas enligt resultaten som vi fått. Syftet med analyserna var ju att få reda på både om framgång-icke framgång i tävlingarna förespår framtida fotbollskarriären, samt om grenarna gjorts lämpliga för barnen att utföra i de olika åldrarna.

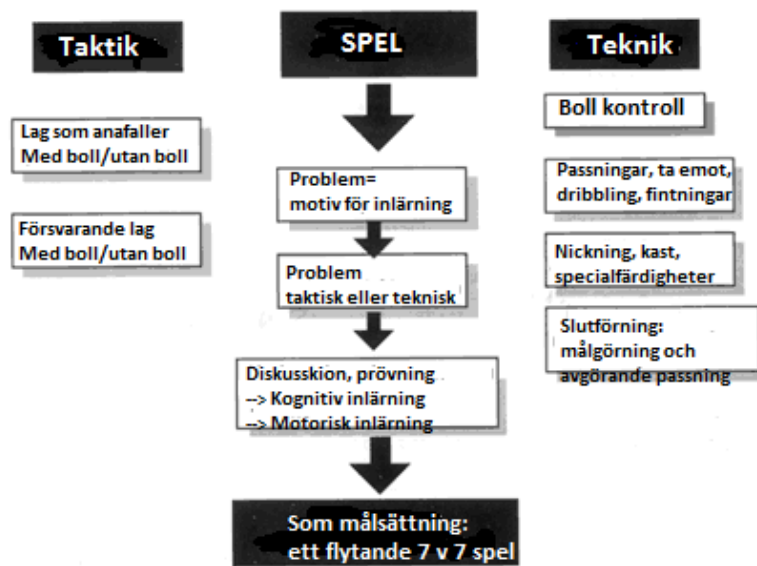
Idén över hur produkten skulle se konkret ut kom upp redan i ett rätt så tidigt skede, men eftersom produkten grundat sig på analys resultaten kunde inte produkten heller börja utvecklas något tidigare. Tanken var att produkten skulle innehålla olika träningsövningar som skulle stödja övning av varje respektive gren. Grundtanken var dock att grenen inte skulle tränas individuellt, utan i form av småspel, allt eftersom oberoende på hur mycket du tränar någon färdighet i någon gren individuellt så behövs den färdigheten konkret i spelet slutligen. Denna idé kom upp, eftersom sådana här

färdigheter (som testas just i dessa tekniktävlingar) har föredragits att bli tränade på individuell nivå tidigare. I ljuset av tekniktävlingarna kan man lätt glömma att dessa individuella färdigheter, som man tävlar i dessa tävlingar, behövs även spelmässigt under konkreta matcher. Med att träna dessa färdigheter som ett lag, kan det hjälpa spelaren att utvecklas även individuellt, d.v.s. lyckas i dessa tekniktävlingar samt under fotbollsmatcher. Vi strävade efter att utveckla en produkt som kan inspirera tränare att utföra träningar som är spelmässiga men som innehåller de färdigheter som testas i tekniktävlingarna.

Grundtanken för hur produkten skulle konkret se ut var att den skulle vara lättläst och oväsentliga saker skulle exkluderas från den. Vi hade allt från början en rätt bra bild av hur vi ville att den skulle se ut. Vi ville att produkten skulle framställas i form av ett häfte där titelsidan skulle ägnas åt Pallo Pojat Juniorit logon och namn. Själva innehållet ville vi att skulle framställas således att var sitt uppslag skulle ägnas åt var sin gren. På ena sidan skulle det finnas reglementet för just den specifika grenen (Regler för tekniktävlingarna 2013) och på andra sidan av uppslaget skulle vi placera träningsförslaget för den grenen. Därmed skulle det vara lätt för bl.a. tränaren, eller i överlag den som kommer att använda sig av konceptet, att anamma idén av träningsförslaget. Vi ville så klart sträva till en god produktkvalitet, fastän själva produkten inte blev värst omfattande. Vi kunde nå/nådde en god produktkvalitet med att grundligt fundera på olika träningsförslag och därmed exkludera dem som kanske inte var värst ändamålsenliga, och snarare inkludera de förslag som tränar grenen omfattande.

Vid planering av varje stödjande träningsförslag var det signifikant att föra in grenen i en spelmässig situation på ett logiskt och ändamålsenligt sätt. Idén för formen av träningskonceptet fick vi bl.a. av Nupponens (2008) *Sydän pelissä – opas; 12 pienpeliä*, vars format är liknande till hur vi utformat vårt koncept. Nupponen skriver i verket *Sydän pelissä – opus* att materialet skall basera sig på idén av utlärn timer av färdigheter, samt att hitta och användning av bollspelens gemensamma egenskaper (2008, s. 3). Vid planeringen har vi strävat efter samma princip. I spelmässiga situationer förändras spelarens omgivning konstant och spelaren måste anpassa sig till situationen ifråga. En fotbollsspelare har sällan mycket tid på sig att göra beslut på planen, d.v.s. han/hon behöver förmågan att snabbt göra beslut, t.ex. valet att passa eller inte passa.

Observationsmotoriken, människans förmåga att uppfatta sin egen kropp i relation till omgivningen, spelar därmed en stor roll i den konstant föränderliga omgivningen på planen (Huovinen et al. 2009). I motsats till den ”verkliga situationen”, d.v.s. match situationerna, förändras inte omständigheterna i tekniktävlingarna så som de gör inom en fotbollsmatch. Vid planeringen av träningskonceptet var det viktigt att ta dessa faktorer i hänsyn. Även Huttunens & Viitanens (2001) *Oikukas Palo Tutuksi* verk illustrerar själva spelets centralhet gällande träning av färdigheter (figur 17):



Figur 18. En illustration om spelets centralhet i fotboll (Huttunen & Viitanen 2001)

Utmaningen i planeringen var att få vissa grenar spelmässiga, eftersom de annars också tränas rätt så individuellt under övriga träningar för att få tillräckligt med repetitioner. Att få samma princip i en spelmässig övning, var rätt så svårt. Exempelvis var längdspark och bolljonglering sådana som orsakade besvär. Orsaken var just egentligen det att principen av repetition borde inkluderas. Bolljonglering är en färdighet som inte direkt är en spelmässig färdighet, utan snarare en färdighet som stöder andra tekniska färdigheter inom fotbollsskicklighet, huvudsakligen bollkontroll i överlag. Utmaningen var alltså att hitta på en god och effektiv övning som stöder både själva färdigheten för bolljonglering men som samtidigt inte heller betonar konkreta färdigheten för bolljonglering *endast*. Utgående från Nupponen (2008) och Huttunen & Viitanen (2001) har vi fått inspiration för vårt egna träningskoncept.

Vi skissade upp olika övningar först på papper, varifrån vi sedan kom att välja de mest lönsammaste, enligt vår egen bedömning. Efter att valt de övningar som vi ville inkludera i slutprodukten, använde vi oss av webbsidan *Secrets to Sport* (S2S 2013) för att göra konkreta övningsillustrationer. På webbsidan kan man skapa bilder och illustrationer på övningar med text, som förklarar träningens innehåll, bl.a. träningens kärnpunkter och regler. Sidan var bekant från förut och den har värdesatts även av andra. Användningen av sidan orsakade således inga problem. Konkret gick det till så att vi tog grenen från tekniktävlingarnas regler (Regler för tekniktävlingarna 2013) och vid sidan om den lade vi den spelmässiga träningen. Vid varje träningsförslag skrev vi träningens organisering, kärnpunkter, regler och variationer i samband med en illustration av själva träningen. Vi gjorde likadant för alla grenar och därmed hade vi alla dokument inklistrade som ett helt och gemensamt dokument, d.v.s. vår slutprodukt.

Avsikten med vår slutprodukt är att lära sig egenskaper genom spel, snarare än att slipa på färdigheter för sig själv endast. Målet med vårt träningskoncept är ge praktiska tips och verktyg åt tränare och ledare vid tränings- och undervisningstillfällen.

10 DISKUSSION

Syftet med studien var att få reda på hurdan betydelse de nationella tekniktävlingarna i Finland har för spelarens individuella utveckling som spelare, samt om tävlingsframgång kan relateras till framgång även i framtida fotbollskarriären, eller vise versa. Till näst diskuterar vi om huruvida vi lyckats få några svar på våra forskningsfrågor och hur resultaten har sett ut.

10.1 Resultatdiskussion

I följande kapitel kommer vi att behandla forskningsresultaten i var sitt underkapitel. Första diskussionskapitlet innefattar diskussion runt statistikresultaten och det andra diskussionskapitlet innefattar diskussion kring grenanalys resultaten.

10.1.1 Diskussion runt statistiken

Resultaten av vem som nått toppnivå fotboll är intressant och de ger två olika synpunkter som man kan titta på dem. På pojksidan har 35 % av spelarna nått Veikkausliiga. Detta ger en allmän positiv bild av att en tredjedel av spelarna, som nått bland de tre bästa, har också nått toppnivå fotboll. Procentdelningen mellan årtionden ger en oroande signal av antalet spelare som nått placering i tekniktävlingarna. På varje årtionde minskar antalet spelare som når toppnivå, trots ökade antal spelare som deltar i tävlingarna. Orsaken till detta kan kanske vara att konkurrensen har höjts och mera skickliga spelare utvecklas, och därmed är topp nivån bredare (Salasuo 2013) och tekniktävlingarna är inte så belysande för att förutse toppspelare. I början av 2000- talet började finska Bollförbundet ordentligt och väcka upp tekniktävlingarna och främja teknikkulturen i Finland (Salasuo 2013).

Om man tittar från en annan synvinkel, har 65 % av de absolut bästa i tekniktävlingarna inte nått toppnivå. De som har nått placering bland de tre bästa har varit faktiskt duktiga på olika teknikfärdigheter som krävs i fotboll, men av någon orsak har inte dessa 65 % nått toppfotboll. Det berättar också att teknik är endast en del av fotboll och för att klara sig på toppnivå skall man ha även andra färdigheter också under kontroll: fysik, mentalt styrka, social styrka och taktiskt kunnande (Miettinen 1999 s. 243-256). Man får inte glömma de andra viktiga färdigheter som behövs, trots att teknik anses vara den viktigaste verktygslådan för att kunna bygga upp spelet. Spelare skall ses som helhet med alla viktiga egenskaper som krävs i fotboll. När alla dessa sätts i en och samma paket får vi en skicklig och smart fotbollsspelare (Viitanen 2013). Drop-out kan vara en orsak varför spelare inte når toppnivå fotboll. Trots god framgång i tävlingarna, kan det förekomma aspekter i den unga spelarens liv som orsakar avslutning av fotbollsspelandet. Drop-out behandlas dock inte noggrannare i detta arbete.

Tävlingssituationen testar också spelarens stresshanteringsförmåga. Spelarna tävlar mot ett stoppur, som mäter spelarens slutresultat. Presshanteringsförmåga behövs så klart även på fotbollsplanen. Därpå är tävlingssituationen för barnet en mycket tuff och utmanande situation i sig, vilket också är bra att öva på. Tekniktävlingarna kan ses som en bra motivator för barn för att träna teknik på sin egen tid. (Viitanen 2013) I tävlingarna har man oftast små grupper 4- 6 spelare som går runt de olika grenarna och

utför dem. Varje gren har sin egen tidtagare. När man lägger ännu till föräldrar och andra utomstående är stressituationen krävande.

På flicksidan ser procentdelning mer positiv ut med tanke på tekniktävlingarnas förutseende av toppspelare. Grovt sagt 50 % av spelarna som nått placering bland de tre bästa har också nått toppnivå som spelare tidigare fram till denna dag. Också skillnaden mellan årtionden visar att antalet toppspelare, som nått placering bland de tre bästa, minskar. Det har också troligen mycket att göra med växande intresse och allt mer spelare, som tränar inför och tävlar i tekniktävlingarna (Salasuo 2013).

Alla dessa resultat ger signaler om att många av spelarna, som nått topp placering i teknik-tävlingar, har en bra chans att spela toppfotboll. I en fotbollsmatch behövs det och det krävs att spelaren ägnar tid för finslipning av tekniska färdigheter (Viitanen 2013). Tekniska färdigheter är viktiga, men resultaten visar också att bara tekniska färdigheter räcker inte för att spela på toppnivå.

10.1.2 Gren lämpligheten

Resultaten av analysen som gjorts av grenarna, visar att grenarna och färdigheterna krävda i dem, är rätt så förenliga med den motoriska utvecklingen hos den unga som utför grenen. Bolljongleringen, som utförs av alla åldersgrupper (8-15 åringar), ser även ut att vara lämplig för alla utförande åldersgrupper. Det här är troligen rätt så trovärdigt, eftersom bolljonglering är en färdighet som de ivrigaste spelarna kan träna på allt sedan de börjar ha någon kontakt med bollen överlag. Bolljongleringen är en av fotbollens A & O, eftersom den tränar överlägset mest bollkontroll. Och bollkontroll kan aldrig tränas för mycket.

Grenen för kombinationen av dribbling och inlägg och dess analys resultat, antyder på att den både är lämplig och delvis olämplig för de åldersgrupper som utför den (14-15 åringar). Enligt analysen verkade det som att grenen kräver sådana egenskaper som en 14-15 åring både redan ägnar och inte ägnar helt och hållet. Bisanz et al. (2005) hänvisar till att koordinationen präglas vid den tidiga pubertetsfasen (14-15 år). Upphovet till placeringen kan ha varit att inte göra det för lätt för spelaren men

samtidigt ge spelaren möjlighet att lyckas utgående från hans/hennes motoriska förutsättningar.

Även resultaten för nickningsgrenen antyder på att placeringen av grenen för åldersgrupperna inom 9-15 åringar har lyckats, eftersom grenen tydligen ser ut att vara lämplig för alla utförande. Endast 8-åringarna har exkluderats från att utföra nickning, p.g.a. brist på krävda egenskaper. I Taitokoulukäsikirja (2006) och Miettinen (1994) nämner båda att bl.a. riktningsförmågan hos en 8-åring håller på att utvecklas ännu, vilket gäller även kroppskontroll som fullt utvecklats vid 10-12 års ålder. Detta har tytt möjligen på att 8-åringarna exkluderats från utförningen av grenen.

Grenen för passning verkar ha en liten tudelning. Grenen utförs av alla åldersgrupper (8-15 åringar). Resultaten tyder på att grenen passar spelarna i 8-11 år ålder bäst, men att lämplighetsgraden minskar för 12-15 åringar. Orsaken bakom det är mest sannolikt tillväxten som inverkar på bl.a. koordinationen (Bisanz et al. 2005). Det finns dock så många andra egenskaper som spelar sin roll i denna gren att grenen ha fått stanna kvar för även 12-15 åringar.

Även dribblingsbanan ser ut att ha placerats åldersmässigt på rätt plats, eftersom resultatet av dess analys påvisar att den är lämplig att utföras av dem som den görs (8-15 åringar). Kranowitz (2003) hänvisar till att observationsmotoriken utvecklas redan vid 3-7 års ålder. Eftersom dribblingsbanan handlar mycket om att uppfatta den egna kroppen i förhållande till omgivningen, där käpparna är motståndare, är det motiverat att 8-15 åringar torde klara av grenen. Också grenen för dribbling - skott (8-15 åringar) tyder på att den är lämplig. Både Miettinen (1994) och Viitanen & Lindström (2005) förstärker detta. Grenen för längdspark (12-15 åringar) ser också ut att ha en rätt placering gällande åldersgrupperna. Viitanen & Lindström (2005), samt Mannerheimin lastesuojeluliitto (2013) har också synvinklar på att placeringen stämmer. Resultaten av analyserna för dessa grenar förebådar att egenskaperna krävda i grenarna, har tillägnats av de åldersgrupper som utför grenarna i tävlingarna.

Resultaten av grenanalysen antyder på att grenarna, som utförs i denna dag av de åldersgrupper som är i fråga, har planerats noggrant och ändamålsenligt. Vid analysen tog vi i hänsyn huvudsakligen aspekten gällande lämpligheten av grenen för

åldersgruppen i fråga, eftersom det var det som söktes. Man kunde ha visst tagit även i hänsyn om någon gren möjligen kunde vara "för lätt" för någon utförande åldersgrupp utgående från barnets motoriska förutsättningar. Vi gjorde hellre valet att utreda huruvida om en gren är "passligt" utmanande för en viss åldersgrupp.

När man tolkar resultaten skall man dock inte endast blint stirra på vad de säger. Det är viktigt att även ta i hänsyn variationer vad kommer till motoriska utvecklingen. Fastän analysen av grenarna gjorts utgående av allmänna riktlinjer för den motoriska utvecklingen, vilket dock var det mest lönsammaste sättet med tanke på undersökningen, kan man trots det beakta individuella olikheter hos barnen. Fastän de allmänna riktlinjerna påstår att någon egenskap *borde/skall* dyka upp och tillägnas av barnet i en viss ålder, kan utvecklingen skrida i olik hastighet hos olika barn. Vilket är helt normalt. Detta kunde exempelvis tas helt konkret i beaktan också vid bedömning i tävlingarna, så att alla hade möjligheter att lyckas och över huvudtaget delta. Att kunna anpassa tävlingsreglementet till exempel enligt barnets egna individuella utveckling, kunde höja på delaktigheten av olika barn till själva sporten. Sport i en ung ålder, speciellt i tävlingsform, torde inte nå för seriös nivå än. Sport skall vara något som barnet skall kunna njuta av men samtidigt ha också nytta av. Nordlund et al. (1997, s. 30) talar om idrottens två ansikten. Med det menas alltså den goda sidan, som skapar möjligheter för barnets utveckling och fostran (pedagogisk idrott), samt den dåliga sidan där idrotten förs till kategorin av allvarlig och dramatisk underhållning (tävlings- och elitidrotten). Miettinen (1999, s. 243) lyfter fram att den unga människan (främst barnet) skall ha möjligheten att visa sin talang och det egna kunnandet. Genom spelandets glädje och nöje skapar man en intressant stimulus för barnet och med att barnet får själv förverkliga sina idéer och lösningar i form av sport. För att dock hållas inom ramarna för vad som egentligen har sökts, d.v.s. lämpligheten av grenarna för respektive åldersgrupp, har inte denna aspekt tagits i beaktan i analysdelen. Undersökningen skulle annars bli allt för stor.

Huvudtanken bakom den här delen av undersökningen var alltså att få veta huruvida om grenarna är ändamålsenligt planerade. Vi ville också få delvis reda på om dessa tekniktävlingar konkret stöder/främjar barnets motoriska utveckling som en träningsform i sig, och att grenarna därmed har en betydelse för spelarutvecklingen. Om barnet tränar inför samt tävlar i tekniktävlingar, stöder det själva barnets spelmässiga

utveckling i jämförelse med vad andra idrottsgrenar skulle göra. Resultaten, enligt vår utförda undersökning, kan vittna om att detta är möjligt. Om grenarna lämpar sig för barnet utförandemässigt, kan detta indikera att fenomenet (tekniktävlingarna) *kan* gynna barnets motoriska utveckling, helt som andra former av fotbollsträning skulle göra. Om tekniktävlingarna och grenarna i dem gynnar spelarutvecklingen, bidrar det här till goda fotbollsspelare. Om vi har får/har goda fotbollsspelare allt från ung ålder, kan det här bidra till en större procent av framgångsrika fotbollskarriärer i framtiden.

Fastän resultaten tyder på att grenarna stöder barnets motoriska utveckling, har utförandet at själva grenarna en nackdel. Tävlingssituationen skiljer sig från den s.k. riktiga spel situationen. I den riktiga spelsituationen skulle spelaren rikta sin blick helt på annat sätt, d.v.s. att uppfatta sin omgivning med blicken och därmed reagera på ändrande faktorer runtom. I tävlingarna är saken annan. Spelaren "beter" sig inte på likadant sätt i tävlingarna, d.v.s. blicken hålls oftast riktat neråt mot bollen. Det här betyder att själva tävlingssituationen inte kan direkt jämföras med en riktig spel/matchsituation. Det här inverkar själv klart på påståendet att grenarna *visst* har en betydelse för spelarutvecklingen. Det här är en faktor som man inte kan se endast objektivt på, utan det bör tas också i beaktan.

10.2 Metod – och tillvägagångssätts diskussion

Arbetets huvudmetod fattade processbeskrivning. Arbetets referensram var funktionellt examensarbete och själva arbetet är ett forskningsbaserat utvecklingsarbete, eftersom arbetets mening var att utveckla och producera något, d.v.s. vår slutprodukt.

Metoddelen för arbetet har orsakat överlägset mest besvär allt från första dagen av hela arbetsprocessen. Där är inget att förneka. Problemet var att hitta den mest logiska metoden som skulle stöda arbetets syfte på det mest ändamålsenliga sättet. Efter många begrundanden och efter flera byten av metodval, beslöt vi om att ha processbeskrivning som vår huvudmetod. Emedan det handlade om ett utvecklingsarbete, var processbeskrivning oundvikligt. I ett utvecklingsarbete är själva processen i huvudrollen, i och med att en produkt inte kan produceras förrän man förstår processen som lett till den. Utmaningen var dock att hitta rätt litteratur gällande metodiken. Så

som Salonen (2013, s. 9) nämner, finns det gott om litteratur om forsknings – och projektarbeten men samma kan man inte säga om litteratur om verksamheten för utvecklingsarbeten. Saker och koncept går inom litteraturen kors, tvärs och på varandra. Därmed gällande användningen av och i det praktiska arbetandet behövs förmågan att tolka huruvida om det är tal om en konkret forskning, utvecklingsarbete eller projektarbete.

Salonen (2013, s. 13) fortsätter att ett skilt projektarbete skiljer sig rätt så mycket från ett forskningsbaserat arbete. Medan ett projektarbete är rätt så rent arbete, där man planerar, förverkligar och utvärderar utan en klar och skriftlig utvecklingsverksamhet som inte baserar sig på källor. Skillnaden mellan ett projektarbete och ett utvecklingsarbete är alltså man i ett utvecklingsarbete stöder sig på begrepp, definiering av dem och användning av dem som en del av utvecklingsprocessen. Om vårt arbete hade varit endast ett projektarbete, hade vi visst haft också en slutprodukt, men all bakgrundsinformation och analyserna baserade på den skulle inte ha existerat. Därför är vårt arbete ett *forskningsbaserat utvecklingsarbete*, emedan vi har inkluderat ett både en forskning samt en utvecklingsdel i arbetet i form av slutprodukt.

Vi har stött oss på metod litteratur utgivna av Vilkka & Airaksinen (2003 & 2005) för att måla en bild av vad vårt funktionella examensarbete behandlar och på vilket sätt. Eftersom vår huvudmetod för arbetet är processbeskrivning, har vi även stött oss på Nummenmaas & Lautamattis (2004) teori om processbeskrivning i ett examensarbete.

Sist och slutligen har metoden vi valt varit det bästa valet trots svårigheter, i jämförelse med andra metod alternativ som vi tagit i beaktan. Fastän huvudmetoden fastställdes i ett rätt så sent skede, har den ändå varit det lönsammaste alternativet, emedan metoden har arbetat mot arbetets syfte på ett bra sätt. Om vi hade valt någon annan metod, som t.ex. litteraturoversikt för arbetets andra del (PF 2) hade det orsakat stora besvär för att hitta relevanta artiklar. Med att ha fått göra en forskning på vårt eget sätt och därefter rapporterat processen metodbaserat, har det möjliggjort det att vi fått fram just det vi strävade efter. Om vi igen hade valt att t.ex. göra två skilda arbeten, hade någondera av ämnena kunnat drabbas av materialbrist. Valet att göra tillsammans var ett bra val, eftersom ämnena kompletterar varandra i rätt så stor skala och deras slutsatser kan kombineras till en och samma bild.

10.2.1 Univariat analys

Tillvägagångssätten som användes för att få tal, som sedan analyserades, gjordes med hjälp av univariat analys. Tillvägagångssättet var väldigt olika på pojk- och flicksidan. Bådas resultat om placeringar i tekniktävlingar var lätt att hitta från bollförbundets nätsidor, men att veta vem som spelat på vår högsta nationella nivå var krävande på flicksidan. På pojksidan hittade man lätt all statistik om spelare som spelat i Veikkausliiga och man kunde bearbeta data relativt lätt och väldigt reliabelt. Resultaten på pojksidan borde stämma 100 % och vem som helst torde kunna göra om forskningen. Utmaningen är dock att det kan hela tiden komma mer spelare som når toppnivån i Finland.

Vi undrar varför man inte gjort denna undersökning tidigare, allt eftersom rådata är väldigt lätt till förfogande och bearbetandet av den är inte heller oöverkomligt utmanande. På flicksidan gjorde vi en empirisk undersökning och intervjuade experter inom damfotboll. Detta tillvägagångssätt var för tillfället den mest pålitliga angående resultaten. Den delen av undersökningen kunde utvecklas ännu mer och ännu pålitligare fakta om spelarna som nått toppnivå kunde inskaffas. Flicksidan började med tekniktävlingarna först år 1990 och mängden statistik för flicksidan är inte lika stor som för pojksidan. Därmed skulle det vara viktigt att någon skulle fortsätta med att underhålla denna statistik i framtiden. Ända tills det skulle komma dokumenterat statistik, som skulle underlätta arbetet och blir mer pålitligt.

10.2.2 Deduktiv analys

Deduktiva analyssättet för grenarna som gjorts var allt från början planerad. Med att först kartlägga riktlinjerna för den motoriska utvecklingen, kunde vi därefter jämföra de motoriska egenskaperna till teorierna för att få förlitbara resultat. Deduktiva analyssättet var för det första det klaraste sättet att utföra analysen, och för det andra också det mest givande sättet. Med att ha inkluderat flera, mångsidiga och förlitbara synvinklar på den motoriska utvecklingen i teorierna, har vi även garanterat en rätt så god reliabilitet i resultaten.

Idén att göra en sådan här undersökning gällande grenarna var bra att göra, eftersom vi kunde få svaret på huruvida om grenarna stöder den individuella spelarutvecklingen eller inte. Emedan resultaten tyder på att grenarna till stort sett är lämpliga för alla deltagande åldersgrupper, kan vi påstå utgående från undersökningen att grenarna faktiskt har en inverkan på spelarutvecklingen.

10.3 Fortsatt forskning

Vårt arbete ger en bra botten för att forska ämnet (tekniktävlingarna) vidare. Det har inte utförts vetenskapliga forskningar kring ämnet och därför ger resultaten bra ledvägar och frågetecken för att få fram mera nyttigt och intressant fakta. Resultaten från vårt arbete väcker mer frågor och diskussion om tekniktävlingarnas värdering och ställning inom finskt fotboll. Man kan t.ex. dela de olika åldersgrupperna och göra egen statistik av dem, eller ta reda på hur våra *landslagsspelare* har klarat sig i tekniktävlingarna. Att göra en empirisk forskning med våra toppspelare i landslagen skulle kunna ge en bra bild om hur tekniktävlingar har påverkat deras spelarutveckling i ungdomen. Drop-out fenomenet bland de unga som varit framgångsrika i tävlingarna och som trots det inte nått toppnivå, skulle vara ett intressant forskningsområde. Varför har spelare med bra tekniska egenskaper inte nått toppnivå fotboll? Vad är orsakerna? Det finns som sagt behov för övriga andra fysiologiska egenskaper för att kunna nå toppen i fotboll.

Det finns massor olika vägar man kan välja och få fram mera nyttig information. Efter att man fått svar på en fråga, kommer du ett upp två andra frågor som kunde undersökas. Om man vill göra stora statistiska forskningar kan man lätt hitta spelare från herrsidan och resultaten är reliabla. På damsidan kan det vara svårare att hitta giltiga källor, för att det inte finns dokumenterat statistik på spelare som nått toppnivå. På sista fem åren har man först börjat dokumentera damspelare också.

Grenarna kunde forskas ytterligare med hjälp av direkta fältstudier men som skulle kräva allt mer resurser för att kunna studeras. Detta skulle knappt rymmas in i ramarna för ett examensarbete i en yrkeshögskola. Grenarna kunde forskas med att göra alltså konkreta observationsstudier under dessa tekniktävlingar och därmed kunna göra ytterligt grundligare forskningar vad kommer till t.ex. aspekter som inverkar på prestationen på själva utförningsplatsen. T.ex. hur inverkar momenten för tidtagning,

observation av funktionärer och övriga personer mm. Dessa är aspekter som kunde inkluderas i vidare forskning om tekniktävlingsfenomenet.

10.4 Relevans till arbetslivet

Längs hela processen har det kommit väldigt mycket positiva kommentarer om hur intressant och viktig vårt forskningsämne egentligen är. Många väntar på forskningsresultaten och att se hurdan slutprodukten kommer att vara.

Tekniktävlingarna väcker olika åsikter om hur relevanta de är för spelarutvecklingen egentligen. Uppkomst av forskningsfakta om saken kan det i bästa fall påverka tusentals juniorspelare och föreningar i deras verksamhet. Att man har information om tävlingarna är det lättare att göra beslut om hur man förhåller sig till tekniktävlingarnas betydelse. Finska bollförbundet är väldigt nyfiken av resultaten och vad för slutsatser vi kommit fram till. Bollförbundet är takförbundet för fotboll i Finland och har stark inflytande på hela finska fotbollen.

Slutprodukten kan man se som en normal handledningsbok som innehåller träningar. Då man har bakat in tekniktävlingarnas grenar i spelmässiga träningar, hoppas vi att tränare bättre kan inse hur deras spelare klarar av de tekniska färdigheterna som krävs, men som också måste kunna anpassas till spelsituationen, samt användas i andra viktiga färdigheter också. Åtminstone i PPJ är det sannolikt att tränarna i föreningen kommer att anamma tankarna i förhållanden till tävlingsgrenarna och riktiga spelsituationer.

11 KÄLLOR

Arcada, 2013. *Examensarbete*. Tillgänglig: <http://studieguide.arcada.fi/att-studera-pa-arcada/examensarbete-skrivguide> Hämtad 20.2.2013.

Bauer, A. Jeffrey, Thomas, S. Tom, Cauraugh, H. James et al., 2000. Impact forces and neck muscle activity in heading by collegiate female soccer players, *Journal of Sports Sciences*, s. 171-179.

Bisanz, Gero & Köppel, Horst & Osieck, Holger & Vogts, Berti. 2005, *Jalkapallo – Nuorten valmennus I*, 7 uppl., Kustannusosakeyhtiö Tammi, 91 s.

Carlström, Inge & Carlström-Hagman, Lena-Pia. 2006, *Metodik för utvecklingsarbete och utvärdering*, 5:e uppl., Studentlitteratur AB, 447 s.

EsPa - Etelä - Espoon Pallo. 2013, Kokonaisvaltainen valmennus. Tillgänglig: <http://www.etelaespoonpallo.fi/espa-linja/kokonaisvaltainen-valmennus/> Hämtad 3.5.2013.

EsPa – Etelä - Espoon Pallo *Maitohapollinen nopeuskestävyys & maitohapoton nopeuskestävyys*. Publicerad 2012. Tillgänglig: <http://www.etelaespoonpallo.fi/espa-linja/kokonaisvaltainen-valmennus/fyysinen/kuntotekijat/kestavyys/maitohapollinen-nopeuskestavyys/> Hämtad 19.9.2012.

Gallahue, David, L., Ozmun, John, C. 1998, *Understanding motor development – Infants, Children, Adolescents, Adults*, 4 uppl., USA: The McGraw-Hill Companies, Inc., 541 s.

Gjerset, Asbjörn. Annerstedt, Claes et al. 1997, *Idrottens träningslära*, Farsta: SISU Idrottsböcker AB, 464 s.

Hakkarainen, Harri. Jaakkola, Timo et al. 2009, *Lasten ja nuorten urheiluvalmennuksen perusteet*, Lahti: VK Kustannus Oy, 480 s.

Hakala, Teija. 2006, *Nettineuvo – Lapsen kehitys*. Tillgänglig: <http://www.nettineuvo.fi/index.asp> Hämtad: 24.4.2013

Huovinen, Terhi. Remahl, Virpi. Turunen, Sari, 2009. *Pallopelejä ja pelisovelluksia*, Opetushallinto ja Koululiikuntaliitto. Tillgänglig: http://www.kll.fi/cache/24bbeacc0a7311dfb9236f1eaae0e616e616/pallopeleja_ja_pelisovelluksia.pdf Hämtad: 2.5.2013.

Huijgen, C. H. Barbara, Elferink-Gemser, T. Marije, Post, Wendy, & Visscher, Chris, 2010. Development of dribbling in talented youth soccer players 12-19 years: A longitudinal study, *Journal of Sports Sciences*, 28 (7), s. 689-698.

Huttunen, Timo & Viitanen, Marko. 2001, *Oikukas PalloTutuksi*. Tillgänglig: <http://www.palloliitto.fi/palloliitto/kaikki-pelaa-nuorisotoiminta/koulu-ja-paivakotijalkapallo> Hämtad 1.11.2013.

Härkönen, Asko, Niemi-Nikkola, Kari, Mäenpää, Pasi, Potinkara, Pekka, Kujala, Anteri, Jaakkola, Timo, Kantosalo, Kimmo, Hakkarainen Harri, 2006. *Urheilevien lasten ja nuorten fyysis-motorinen harjoittelu*. Tillgänglig: http://www.nuorisuomi.fi/files/ns2/Urheiluseurat_PDF/Hyva_harjoittelu_A4vedos.pdf
Hämtad 9.9.2013.

Jaakkola, Timo. 2010, *Liikuntataitojen oppiminen ja taitoharjoittelu*, Jyväskylä: PS-kustannus, Opetus 2000, 205 s.

Jacobsen, Dag Ingvar. 2011, *Förståelse, beskrivning och förklaring*, Lund: Studentlitteratur AB, 316 s.

Jacobsen, Dag Ingvar. 2012, *Förståelse, beskrivning och förklaring*, Lund: Studentlitteratur AB, 327 s.

Jokinen, Seppo, 2004. *Jalkapallomerkkit ja taitokilpailut 1941-2004*. Material från finska bollförbundets arkiv. Material givet av Jukka Salasuo.

Kaasinen, Ulla. *Intervju om utredningen av Damliga spelare* [muntl.]. Transkriberad och bifogad till detta arbete: 5.8.2013.

Kaski, Satu. 2006, *Valmentautumisen psykologia kilpa- ja huippu-urheilussa*, Helsinki: Edita Publishing Oy, 247 s.

Kalapocharakos, V.I., Strimpakos, N., Vithoulka, I., Karvounidis, C., Diamantopoulos, K. & Kapreli, E. 2006. Physiological characteristics of elite professional soccer teams of different ranking. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 46, s. 515-519

Kemppinen, Pertti, 2003, *Taitajan tie- Tanoke valmennuksen käikirja 1*, Vanda: Kannustusvalmennus P. & K. Oy, s. 206

Kranowitz, S. Carol. 2003, *Tahatonta tohellusta – Sensorinen integraation häiriö lapsen arkielämässä*, Juva: WS Bookwell, 281 s.

Lidberg, M & Nilsson, J. 2007, *Kombinationsträning med Martin Lidberg*. Stockholm: SISU Idrottsböcker AB, 238 s.

Lindström, Janne. 2003, *Nuoren jalkapalloilijan liikkuvuus*, Suomen Palloliitto, Valmentajakoulutus, 30 s.

Lounio, Timo. Ranta, Esko et al. 2001, *Taitavuus – Suomen Palloliitto*, Eerikkilä, 20 s.

Luxbacher, A. Joseph, 2005. *Soccer – steps to success, #1 Sports instruction series*, 3 uppl., USA: Human Kintetics Publishers, Inc., 198 s.

Malaska, Sanna. *Intervju om utredningen av Damliga spelare* [muntl.]. Transskriberad och bifogad till detta arbete: 5.8.2013.

- Mannerheimin lastensuojeluliitto, 2013. *Vanheimpainnetti – Miten lapsi kasvaa ja kehittyy?* Tillgänglig: http://www.mll.fi/vanhempainnetti/tietokulma/kasvu_ja_kehitys/ Hämtad 24.4.2013.
- McPherson, Sue, L. & French, Karen, E. 1991, Changes in cognitive strategies and motor skill in tennis, *Journal of Sports and Exercise Psychology*, 13, 26-4.
- Michalsik, L. & Bangsbo, J. 2004, *Aerob och anaerob träning*, Stockholm: SISU Idrottsböcker – idrottens förlag, 261 s.
- Miettinen, Pauli. 1999, *Liikkuva lapsi ja nuori*, Lahti: VK Kustannus Oy, 383 s.
- Miettinen, Pauli. 1994, *Taidon opettaminen – Suomen Palloliitto*, Eerikkilä. Edita Prima Oy, ISBN 952-9841-13-2, 76 s.
- Miettinen, Marianne. 1999, *Jalkapalloilun malliharjoituksia ympäri maailmaa*, Vanda: Kannustusvalmennus P. & K. Oy, s. 123.
- Nevanlinna, Jaakko. 2003, *Fyysinen valmennus*. Suomen palloliiton Uudenmaan piirin koulutusmateriaalia, s. 27
- Nordlund, Anders, Rolander, Ingemar & Larsson, Leif. 1997, *Lek Idrott Hälsa – Rörelse och idrott för barn*, 2 uppl., Stockholm: Liber AB, 220 s.
- Nummenmaa, A. & Lautamatti, L. 2004, *Ohjaajana opinnäytetyön työprosesseissa*, Tampere University press, 250 s.
- Nuorisotoiminta, 2013. *Taitokilpailut- tulokset*. Tillgänglig: <http://www.palloliitto.fi/palloliitto/kaikki-pelaa-nuorisotoiminta/taitokilpailut> Hämtad: 29.6.2013
- Nupponen, Heimo. 2008, *Sydän Pelissä – opus; 12 pienpeleä*. Tillgänglig: <http://www.palloliitto.fi/sites/default/files/liitteet/Seuratoiminto/pienpelit.pdf> Hämtad 1.11.2013.
- Patel, Runa & Davidson, Bo. 1994, *Forskningsmetodikens grunder – att planera, genomföra och rapportera en undersökning*, Lund: Studentlitteratur, 127 s.
- Pirhonen, Sanna. *Intervju om utredningen av Damliga spelare* [muntl.]. Transkriberad och bifogad till detta arbete: 1.8.2013.
- PPJ, 2013. *Seura*. Tillgänglig: <http://ppj.fi/index.php?k=8397> Hämtad: 14.2.2013
- Ryytty, Osmo. 2012, *Pelataan ... Jalkapalloa - Harjoittele, opi ja kehity*, Hämeenlinna: Karisto Oy, 63 s.
- Salasuo, Jukka. 2013, *Intervju om tekniktävlingarna i examensarbeten* [muntl.]. Transkriberad och bifogad till detta arbete: 14.2.2013

- Salminen, Mikko. 2003, *Jalkapalloilijan käsikirja - treenit, taidot ja tekniikka*. Hämeenlinna: Karisto Oy, 192 s.
- Salonen, Kari. 2013, *Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön – Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle*. Tillgänglig: <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf> Hämtad 9.9.2013.
- Schmidt, A. Richard & Wrisberg, A. Craig, 2001, *Idrottens rörelselära - motorik och motorisk inlärning*, Farsta: SISU Idrottsböcker AB, 253 s.
- S2S. 2013, *Secrets To Sports – your online football coaching tool*. Tillgänglig: <https://www.s2s.net/home.php> Hämtad 6.9.2013.
- Shephard, R. 1999. Biology and medicine of soccer: an update. *Journal of Sports Sciences*, 17, s.757–786.
- Soininen, Heidi. Lahtinen, S. Esko & Malmberg, Kirsti. Suomen Palloliitto. 1996, *Jalkapallokirja*, Helsinki: A-lehdet, 608 s.
- Suomen Palloliitto. 2013, *Taitokilpailut*. Tillgänglig: <http://www.palloliitto.fi/helsinki/pelaajakehitys-0/taitokilpailut> Hämtad 10.3.2013.
- Suomen Palloliitto. 2006, *Taitokoulukäsikirja*, Helsinki: SLU-paino, 28 s. Tillgänglig: <http://eupa-sportisaitti-com-bin.directo.fi/@Bin/33a91617e7902ff53cad3c76efe3944/1360499001/application/pdf/115320/Taitokoulukasikirjajaweb.pdf> Hämtad 9.3.2013.
- Stølen T., Chamari, K., Castagna, C. & Wisløff, U. 2005. Physiology of Soccer-An Update. *Sports Medicine*, s.501-536.
- Sterzing, Thorsten, 2010. Kicking in Soccer, *International Symposium of Biomechanics in Sports*, 42-45.
- Söderström, Pekko. *Intervju om utredning av Damliga spelare* [muntl.]. Transskriberad och bifogad till detta arbete: 5.8.2013.
- Terävä, Sami. *Intervju om utredningen av Damliga spelare* [muntl.]. Transkriberad och bifogad till detta arbete: 1.8.2013.
- Thurén, Torsten. 1999, *Vetenskapsteori för nybörjare*, Stockholm: Liber AB, 148 s.
- Thurén, Torsten. 1997, *Källkritik*, Stockholm: Liber AB, 208 s.
- Vasarainen, Jere & Hara, Antti. 2005, *Nuorten valmentaminen joukkuelajeissa; jalkapallo – jääkiekko – salibandy*, Helsinki: Edita Publishing Oy, 183 s.
- Velickovic, Vladimir. 2012, Relations between coordination and situational-motor tests of soccer players. *Faculty of Physical Education and Sport*, (2) 73-75.

Viitanen, Marko & Lindström, Janne. 2005, *Opeta ymmärtämään – auta oivaltamaan: pelikäsityksen opettaminen ja oppiminen*, Helsinki: Suomen Palloliitto. ISBN 952-9841-26-4, 98 s.

Viitanen, Marko. 2013, *Regler för tekniktävlingen – Finlands bollförbund*. Tillgänglig: <http://www.palloliitto.fi/sites/default/files/liitteet/Piiri-Helsinki/reglerfortekniktavling2013.pdf> Hämtad: 13.3.2013.

Vilka, Hanna & Airaksinen, Tiina. 2003, *Toiminnallinen opinnäytetyö*, Helsinki: Kustannusyritys Tammi, 168 s.

Vilka, Hanna. 2005, *Tutki ja kehitä*. Helsinki: Kustannusosakeyritys Tammi, 188 s.

Virolainen, Maria. *Intervju om utredningen av Damliga spelare* [muntl.]. Transkriberad och bifogad till detta arbete: 7.8.2013.

Veikkausliiga, 2013. *Tilastohistoria- liigapelaajat*. Tillgänglig: http://www.veikkausliiga.com/ennatykset_index.htm Hämtad: 29.6.2013
Suomen Palloliitto. 1999, *Pelikäsityksen opettaminen*, Eerikkilä: Forssan kirjapaino s. 74

Ylinen, Jari. 2006, *Venytysarjoittelu – ohjeet ja kuvasto*. Muurame: Mediherabook kustannus Oy, 144 s.

Åhs, Olle. 1986, *Utveckling genom lek och idrott*, Stockholm: Bokförlaget Natur och Kultur, 110 s.